



CUARTO

INFORME TRIMESTRAL ESTADÍSTICO
2019


ÍNDICE

LEGALES	3
GLOSARIO	5
INTRODUCCIÓN	6
PUNTOS CLAVE	7
RESUMEN EJECUTIVO	8
INDICADORES ECONÓMICOS DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN	12
SERVICIOS FIJOS DE TELECOMUNICACIONES	15
SERVICIOS MÓVILES DE TELECOMUNICACIONES	20
COMPARATIVO INTERNACIONAL DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	23
CONSUMO DE RADIO Y TELEVISIÓN	26
ANEXOS	30
 ANEXO I. DEFINICIONES	31
 ANEXO II. METODOLOGÍAS	35
 ANEXO III. MÉTODOS DE CÁLCULO DE INDICADORES	42

 LEGALES

Con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 177, fracción XVIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, así como por el Artículo 73, fracción VII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, la Dirección General Adjunta de Estadística y Análisis de Indicadores, adscrita a la Coordinación General de Planeación Estratégica, publica en el Registro Público de Concesiones la información estadística correspondiente a la participación de los concesionarios, autorizados y grupo de interés económico en los mercados determinados por este Instituto.

Este informe se elaboró con información proporcionada por los operadores del sector de telecomunicaciones. Cuando éstos reportan cambios a los datos entregados con anterioridad, el IFT realiza las modificaciones correspondientes, por lo cual la información es de carácter preliminar y está sujeta a revisiones.

Adicionalmente, la sección de «Panorama de Consumo de Televisión y Radio» fue generada por la Unidad de Medios y Contenidos Audiovisuales del Instituto Federal de Telecomunicaciones, a partir de datos recopilados a través de muestreo por las empresas Nielsen IBOPE México S.A. de C.V. (Nielsen IBOPE) e Investigación de Mercados INRA, por lo cual la información presentada debe ser considerada como estimaciones. Se recomienda al lector consultar el Anexo: Definiciones.

La información que contiene la sección de «Panorama de Consumo de Televisión y Radio» en cuanto a su análisis e interpretación fue realizada bajo la responsabilidad del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) con información de audiencias propiedad de Nielsen IBOPE México, S.A. De C.V. Bajo los términos contractuales del licenciamiento de las Bases de datos de audiencias de televisión, Nielsen IBOPE México, S.A. De C.V. ha validado al IFT que la información estadística de audiencias de televisión contenida en el mencionado reporte concuerda con aquellas bases de datos licenciadas al IFT por Nielsen IBOPE México, S.A. De C.V.

El Instituto Federal de Telecomunicaciones recuerda al lector que al momento de realizar el análisis de la información contenida en la sección de «Panorama de Consumo de Televisión y Radio» debe tomar en cuenta la existencia de distintos factores de cambio en el mercado televisivo, así como en el estudio de medición de audiencias de Nielsen IBOPE México, para las conclusiones que se formulen con la información reportada en los documentos que emita el Instituto por distintos periodos. El Instituto Federal de Telecomunicaciones, derivado de su relación comercial con Nielsen IBOPE México, S.A. De C.V. no se hace responsable de la interpretación que terceras personas puedan hacer sobre los datos publicados.

Adicional a estas consideraciones, es importante mencionar que el año 2016 se identifica como un periodo de adaptación para los hogares frente a los cambios presentados por el apagón analógico; por lo cual no podrá ser comparado con el total de los años anteriores, ni realizar comparaciones lineales. También es importante considerar que en los análisis realizados a partir del 2017 y 2018, las bases de datos que contienen información de audiencias de televisión son un producto nuevo mediante el cual Nielsen IBOPE compila su información y que son distintas de aquellas que hasta el año 2016 pudo haber licenciado al IFT, esto ya que a partir del 1 de enero de 2017 se cuenta con nuevos elementos para su definición y asignación, como son los aspectos tecnológicos y de definición de hogares; por lo cual no podrá ser comparado con el total de los años anteriores, ni realizar comparaciones lineales.

El lector puede consultar las recomendaciones respecto al uso de la información propiedad de Nielsen IBOPE México, S.A. De C.V. contenidas en la «Guía para el uso de datos de audiencia Nielsen IBOPE México» que puede descargar en https://www.nielsenIBOPE.com.mx/p_tam.php.

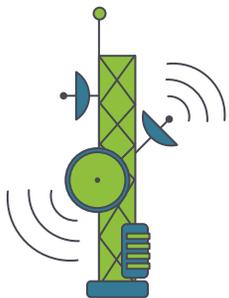


GLOSARIO

AM	Amplitud Modulada
AT&T	American Telephone & Telegraph (operador de telecomunicaciones)
BMV	Bolsa Mexicana de Valores
CONAPO	Consejo Nacional de Población
DSL	Cable de par de cobre, por sus siglas en inglés <i>Digital Subscriber Line</i>
ENDUTIH	Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares
EUA	Estados Unidos de América
FM	Frecuencia Modulada
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INPC	Índice Nacional de Precios al Consumidor
IPTV	Televisión por protocolo de Internet, por sus siglas en inglés <i>Internet Protocol Television</i>
Kbps	Kilobytes por segundo
LDI	Larga Distancia Internacional
TB	Terabyte
Mbps	Megabytes por segundo
MOU	Promedio de minutos de uso por mes y por línea, por sus siglas en inglés <i>Minutes of Use</i>
OMV	Operador Móvil Virtual
PIB	Producto Interno Bruto
SE	Secretaría de Economía
TV	Televisión
TyR	Telecomunicaciones y Radiodifusión

I INTRODUCCIÓN

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE INFORME FUE PROPORCIONADA POR LOS OPERADORES DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES Y ESTÁ SUJETA A CAMBIOS Y POSTERIORES ACTUALIZACIONES; POR LO QUE LA INFORMACIÓN A PARTIR DEL TERCER TRIMESTRE DEL 2018 TIENE CARÁCTER DE PRELIMINAR Y ESTÁ SUJETA A REVISIÓN.



En mayo de 2017 el IFT presentó el Banco de Información de Telecomunicaciones (BIT) con el objetivo de difundir y promover el uso de la información con la que el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) monitorea y regula los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión en México, y de este modo contribuir a:

- Generar conocimiento sobre el desarrollo de las telecomunicaciones y la radiodifusión;
- Robustecer la toma de decisiones de los diferentes actores públicos y privados que participan en estos sectores y,
- Fortalecer el diseño de políticas públicas para beneficio de toda la población.

El BIT es una herramienta interactiva digital que incorpora las mejoras prácticas en materia de transparencia y datos abiertos, y en la que es posible consultar, analizar, explorar y descargar trimestralmente la información de los servicios fijos y móviles de telecomunicaciones, así como de indicadores económicos de los sectores regulados. Además, contiene en formato PDF análisis y otros estudios especiales elaborados por el IFT en materia estadística.

Este documento presenta un resumen de los principales indicadores contenidos en el BIT al tercer trimestre de 2019 del servicio fijo de telefonía, servicio fijo de acceso a Internet, servicio de televisión restringida, servicio móvil de telefonía, servicio móvil de acceso a Internet, además de indicadores económicos. También, se incluye un análisis comparativo a nivel internacional de estos servicios.

Por último, en este documento también se presenta información actualizada sobre el consumo de radio y televisión a nivel nacional, como niveles de exposición y niveles de audiencia por tipo de señal.

Los indicadores mencionados en los párrafos anteriores, además de otros indicadores con desagregación estatal, municipal y residencial y no residencial, así como datos históricos de los mercados regulados, pueden consultarse directamente en el BIT en el siguiente enlace: <https://bit.ift.org.mx>.

PUNTOS CLAVE

Durante el cuarto trimestre de 2019 La **Inversión Extranjera Directa (IED)** en las TyR fue de

8.1% 
DE LA IED NACIONAL

El servicio **MÓVIL DE INTERNET** llegó a

77 

accesos por cada 100 habitantes

Mientras que el número de accesos al **servicio fijo de Internet** llegó a

55 

por cada 100 hogares.

El **79%** 

del tráfico del **servicio móvil de Internet** fue a través de **tecnología 4G**

4G

Los accesos del **servicio fijo de Internet** a través de **fibra óptica** tuvieron un crecimiento anual de

27.6% 

El Servicio **MÓVIL DE TELEFONÍA** llegó a

96 

líneas por cada 100 habitantes

Al cierre de **2019** se reportaron cerca de

22.1 
millones de líneas del **servicio fijo de telefonía**

Los **ingresos** de las empresas del **sector de telecomunicaciones** superaron los

\$136 

MIL MILLONES DE PESOS

El número de accesos a los **servicios OTT** por cada 100 hogares tuvo un crecimiento anual de


13.9%

El **81.9%**

del consumo de radio en el trimestre corresponde a las **estaciones de FM**



Esta información la puedes consultar en el BIT <https://bit.ift.org.mx/>





RESUMEN EJECUTIVO

Sección	Subsección	Indicador	Datos a diciembre de 2019	Variación trimestral (septiembre 2019 a diciembre 2019)	Variación anual (diciembre 2018 a diciembre 2019)	Variación desde la Reforma (junio 2013 a diciembre 2019)
Concentración de mercado	Índice Herfindahl-Hirschman	IHH del servicio móvil de telefonía	4,558	0.3%	-0.4%	-13.0%
		IHH del servicio móvil de acceso a Internet	5,292	0.1%	-1.7%	-22.9%
		IHH del servicio fijo de acceso a Internet	3,396	-2.9%	-4.1%	-38.6%
		IHH del servicio de televisión restringida	4,565	0.3%	0.5%	17.5%
		IHH del servicio fijo de telefonía	3,547	-3.1%	-8.3%	-32.7%
Indicadores económicos	Índices de precios de servicios	Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC)	126	1.9%	2.8%	29.8%
		Índice de Precios de Comunicaciones (IPCom)	75	-0.2%	-0.8%	-26.8%
		Índice de precios del servicio de televisión restringida	118	0.3%	2.1%	17.7%
		Índice de precios del servicio de Internet	104	0.3%	2.4%	3.7%
		Índice de precios del servicio de telefonía móvil	59	-0.2%	-0.4%	-43.8%
Indicadores económicos	PIB (en miles de pesos mexicanos)	PIB nacional	18,840,258,815	2.8%	-0.7%	15.1%
		PIB de las TyR	564,205,135	7.3%	5.6%	102.1%
		PIB de telecomunicaciones	542,811,444	8.2%	6.7%	112.8%
		PIB de radiodifusión	21,393,691	-10.8%	-16.6%	-11.1%
		Porcentaje del PIB de telecomunicaciones en el PIB de las TyR	96.2%	0.8%	1.1%	5.3%
		Porcentaje del PIB de radiodifusión en el PIB de las TyR	3.8%	-16.9%	-21.1%	-56.0%
		Participación del PIB de las TyR en el PIB nacional	3.0%	4.4%	6.4%	75.6%
	Empleo en TyR*	Total de empleadas y empleados en los sectores de las TyR	264,770	5.8%	5.9%	-2.4%
		Número de empleadas y empleados en telecomunicaciones	209,077	2.6%	-0.5%	0.9%
		Número de empleadas y empleados en radiodifusión	55,693	20.1%	39.6%	-13.0%
		Porcentaje de empleadas y empleados en telecomunicaciones	79.0%	-3.1%	-6.0%	3.3%
		Porcentaje de empleadas y empleados en radiodifusión	21.0%	13.5%	31.9%	-10.8%
	Ingresos de los operadores de telecomunicaciones	Ingresos totales en miles de pesos mexicanos	136,222,249	4.8%	4.2%	135.3%
Inversión total de los operadores de telecomunicaciones		97,632,310		26.2%	60.0%	
Inversión de los operadores de telecomunicaciones (en miles de pesos)	Inversión en Infraestructura	63,893,674		10.6%	4.9%	
	Inversión en activos no tangibles	22,567,888		71.5%		
	Inversión en otros activos	11,170,748		74.6%	9905.4%	

Notas: Los índices de precios y el PIB se reportan con base diciembre de 2013. *TyR: Telecomunicaciones y Radiodifusión. ** Las cifras de inversión se encuentran a diciembre de 2018, debido a que la inversión se reporta anualmente.


RESUMEN EJECUTIVO

Sección	Subsección	Indicador	Datos a diciembre de 2019	Variación trimestral (septiembre 2019 a diciembre 2019)	Variación anual (diciembre 2018 a diciembre 2019)	Variación desde la Reforma (junio 2013 a diciembre 2019)		
Servicios móviles	Servicio móvil de acceso a Internet	Líneas totales del servicio móvil de acceso a Internet	97,435,341	4.5%	10.4%	255.3%		
		Líneas del servicio móvil de acceso a Internet por cada 100 habitantes	77	4.1%	10.0%	234.8%		
		Líneas del servicio móvil de acceso a Internet mediante el esquema de contratación prepago	79,037,121	6.0%	16.6%	291.7%		
		Porcentaje de líneas del servicio móvil de acceso a Internet mediante el esquema de contratación prepago	81.1%	1.4%	5.6%	10.2%		
		Líneas del servicio móvil de acceso a Internet mediante el esquema de contratación pospago	18,398,220	-1.3%	-10.2%	154.0%		
		Porcentaje de líneas del servicio móvil de acceso a Internet mediante el esquema de contratación pospago	18.9%	-5.6%	-18.6%	-28.5%		
		Total de TB intercambiados a través de la tecnología 2G	1,788.2	-9.0%	-6.4%			
		Porcentaje de TB intercambiados a través de la tecnología 2G	0.2%	-15.4%	-42.2%			
		Total de TB intercambiados a través de la tecnología 3G	239,710.8	-0.7%	15.7%			
		Porcentaje de TB intercambiados a través de la tecnología 3G	20.9%	-7.7%	-28.5%			
		Total de TB intercambiados a través de la tecnología 4G	904,721.4	10.0%	81.2%			
		Porcentaje de TB intercambiados a través de la tecnología 4G	78.9%	2.3%	12.0%			
		Servicio móvil de telefonía	Servicio móvil de telefonía	Líneas totales del servicio móvil de telefonía	122,040,789	0.6%	1.6%	17.3%
				Líneas del servicio móvil de telefonía por cada 100 habitantes	96	0.3%	0.5%	9.1%
Líneas del servicio móvil de telefonía mediante el esquema de contratación prepago	101,862,083			0.6%	1.8%	16.2%		
Porcentaje de líneas del servicio móvil de telefonía mediante el esquema de contratación prepago	83.5%			0.0%	0.2%	-0.9%		
Líneas del servicio móvil de telefonía mediante el esquema de contratación pospago	20,178,706			0.4%	0.5%	23.1%		
Porcentaje de líneas del servicio móvil de telefonía mediante el esquema de contratación pospago	16.5%			-0.1%	-1.0%	5.0%		


 RESUMEN EJECUTIVO

Sección	Subsección	Indicador	Datos a diciembre de 2019	Variación trimestral (septiembre 2019 a diciembre 2019)	Variación anual (diciembre 2018 a diciembre 2019)	Variación desde la Reforma (junio 2013 a diciembre 2019)
Servicios fijos	Servicio fijo de acceso a Internet	Accesos totales del servicio fijo de Internet	19,354,980	1.0%	5.4%	63.5%
		Accesos del servicio fijo de Internet por cada 100 hogares	55	0.0%	3.8%	44.7%
		Accesos del servicio fijo de Internet provistos a través de DSL (cable de par de cobre)	6,756,981	-1.4%	-5.7%	-18.9%
		Porcentaje de accesos del servicio fijo de Internet provistos a través de DSL (cable de par de cobre)	34.9%	-2.4%	-10.6%	-50.4%
		Accesos del servicio fijo de Internet provistos a través de cable coaxial (cable módem)	7,545,320	1.6%	8.0%	209.4%
		Porcentaje de accesos del servicio fijo de Internet provistos a través de cable coaxial (cable módem)	39.0%	0.6%	2.5%	89.2%
		Accesos del servicio fijo de Internet provistos a través de fibra óptica	4,747,227	3.7%	27.6%	630.9%
		Porcentaje de accesos del servicio fijo de Internet provistos a través de fibra óptica	24.5%	2.7%	21.0%	347.1%
		Accesos del servicio fijo de Internet provistos a través de satélite	20,407	2.4%	130.1%	295.7%
		Porcentaje de accesos del servicio fijo de Internet provistos a través de satélite	0.1%	1.5%	118.3%	141.6%
		Accesos del servicio fijo de Internet con velocidad anunciada entre 256 Kbps y menor a 2 Mbps	279,970	-0.8%	-12.3%	-54.9%
		Porcentaje de accesos del servicio fijo de Internet con velocidad anunciada entre 256 Kbps y menor a 2 Mbps	1.4%	-1.7%	-16.8%	-72.4%
		Accesos del servicio fijo de Internet con velocidad anunciada entre 2 Mbps y menor a 10 Mbps	1,026,505	-6.0%	-48.4%	-90.0%
		Porcentaje de accesos del servicio fijo de Internet con velocidad anunciada entre 2 Mbps y menor a 10 Mbps	5.3%	-6.9%	-51.1%	-93.9%
		Accesos del servicio fijo de Internet con velocidad anunciada entre 10 Mbps y menor a 100 Mbps	17,126,745	1.3%	10.3%	1696.6%
		Porcentaje de accesos del servicio fijo de Internet con velocidad anunciada entre 10 Mbps y menor a 100 Mbps	88.5%	0.3%	4.6%	998.9%
		Accesos del servicio fijo de Internet con velocidad anunciada igual o superior a 100 Mbps	737,192	4.1%	101.0%	10264.0%
Porcentaje de accesos del servicio fijo de Internet con velocidad anunciada igual o superior a 100 Mbps	3.8%	3.1%	90.7%	6239.1%		


 RESUMEN EJECUTIVO

Sección	Subsección	Indicador	Datos a diciembre de 2019	Variación trimestral (septiembre 2019 a diciembre 2019)	Variación anual (diciembre 2018 a diciembre 2019)	Variación desde la Reforma (junio 2013 a diciembre 2019)
Servicios fijos	Servicio de televisión restringida	Accesos totales del servicio de televisión restringida	20,239,695	-0.3%	-3.3%	52.5%
		Accesos del servicio de televisión restringida por cada 100 hogares	58	0.0%	-4.9%	34.9%
		Accesos provistos a través de satélite	11,605,218	-1.1%	-8.0%	58.4%
		Porcentaje de accesos provistos a través de satélite	57.3%	-0.8%	-4.9%	3.9%
		Accesos provistos a través de cable coaxial (cable módem)	7,449,186	-0.1%	-0.2%	29.5%
		Porcentaje de accesos provistos a través de cable coaxial (cable módem)	36.8%	0.2%	3.2%	-15.1%
		Accesos provistos a través de IPTV terrestre	1,063,953	6.6%	32.5%	1289.0%
		Porcentaje de accesos provistos a través de IPTV terrestre	5.3%	7.0%	37.0%	811.1%
	Servicio fijo de telefonía	Líneas totales del servicio fijo de telefonía	22,068,003	1.2%	5.1%	15.2%
		Líneas del servicio fijo de telefonía por cada 100 hogares	63	0.0%	3.3%	1.6%
		Líneas del servicio fijo de telefonía residencial	16,190,573	0.8%	4.8%	15.7%
		Líneas del servicio fijo de telefonía residencial por cada 100 hogares	46	0.0%	2.2%	2.2%
		Porcentaje de líneas del servicio fijo de telefonía residencial	73.4%	-0.3%	-0.2%	0.4%
		Líneas del servicio fijo de telefonía no residencial	5,874,734	2.1%	5.8%	13.8%
		Líneas del servicio fijo de telefonía no residencial por cada 100 unidades económicas	115	1.8%	5.5%	-8.0%
		Porcentaje de líneas del servicio fijo de telefonía no residencial	26.6%	0.9%	0.7%	-1.2%
	Servicio de telefonía pública	Líneas totales del servicio de telefonía pública	649,177	-0.4%	0.3%	0.0%
		Líneas del servicio de telefonía pública por cada 1,000 habitantes	5	0.0%	0.0%	



INDICADORES ECONÓMICOS DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN

INDICADORES ECONÓMICOS DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN

El Producto Interno Bruto (PIB) nacional fue de

\$18,840
miles de millones de pesos



de los cuales el

3%

corresponden al PIB de TyR



lo que equivale a



\$564
miles de millones de pesos

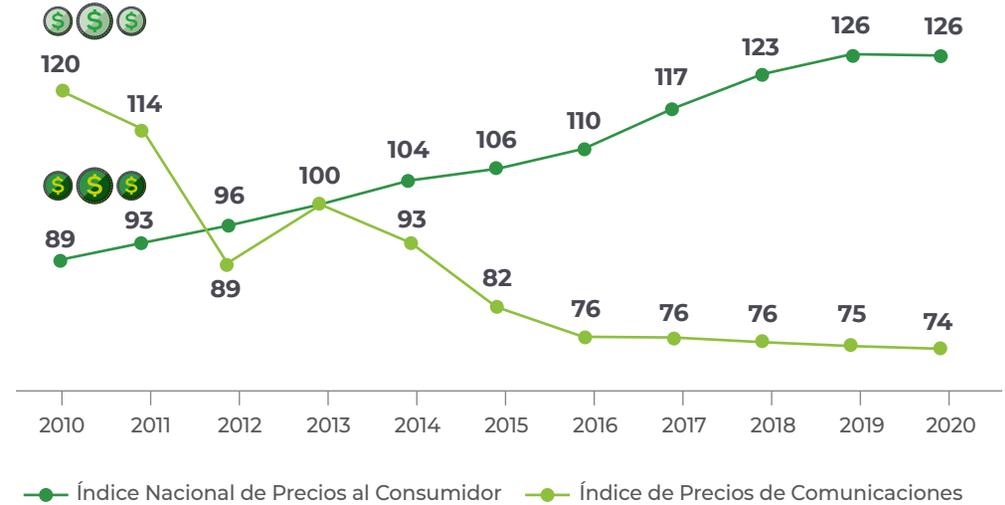


\$543
PIB de telecomunicaciones

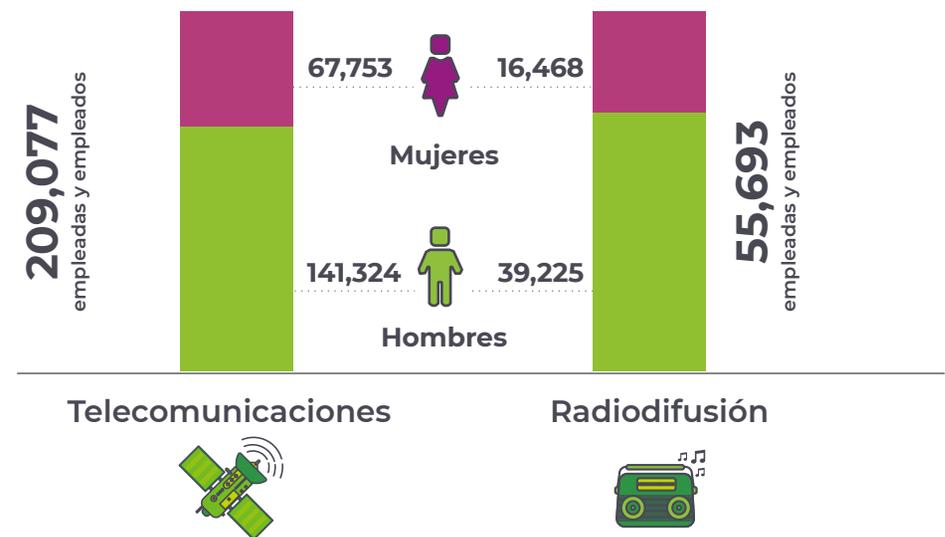


\$21
PIB de radiodifusión

Índices de precios (a abril de 2020)



Se emplearon **264,770** personas en los sectores TyR



Fuente: IFT con datos del INEGI a diciembre de 2019. Los índices de precios se presentan con datos a abril de 2020.
Notas: Cifras en miles de millones de pesos mexicanos. El periodo base para los índices de precios es diciembre de 2013.

INDICADORES ECONÓMICOS DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN



La Inversión Extranjera Directa (IED) en las TyR fue de

\$385

millones de dólares estadounidenses (USD)

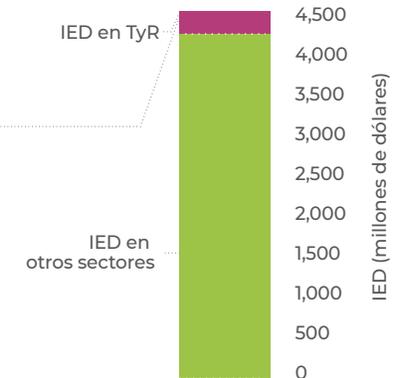


lo que corresponde a

8.1% de la IED a nivel nacional



La Inversión Extranjera Directa (IED) a nivel nacional fue de **4 mil 756 millones de dólares**

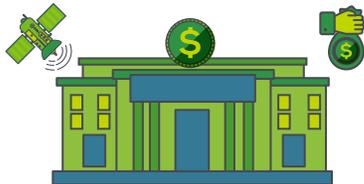


Ingresos, egresos y margen de los operadores de TyR (millones de pesos)

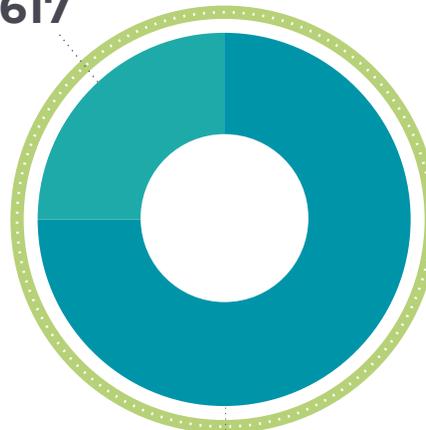
Los operadores de TyR tuvieron un margen de

25%

con respecto de sus ingresos

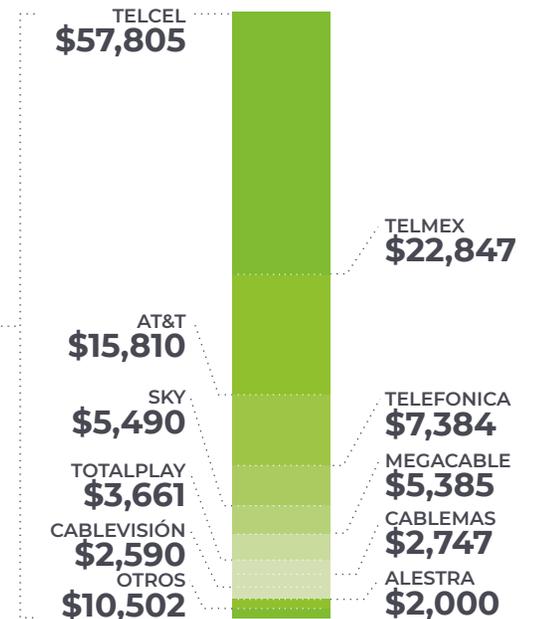


Margen **\$34,617**



Egresos **\$101,605**

Ingresos de los operadores de TyR (millones de pesos)



Fuente: IFT con datos de la Secretaría de Economía y de los operadores de telecomunicaciones a diciembre de 2019.
 Nota: El margen de ganancia se calcula como la diferencia entre los ingresos y los egresos de los operadores de TyR.



SERVICIOS FIJOS DE TELECOMUNICACIONES



SERVICIO FIJO DE ACCESO A INTERNET

Al cierre del
CUARTO TRIMESTRE

se reportaron

19,354,980*

accesos del servicio fijo de Internet a nivel nacional

84.6%
Residencial

11.9%
No residencial

3.1%
Ambos
(residencial y no residencial)

0.5%
Sin información



*Tasa de crecimiento anual de **5.4%**

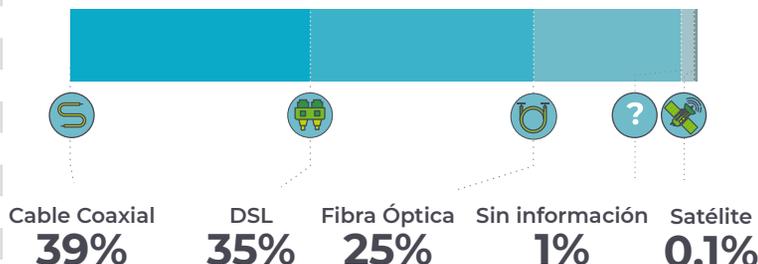
En México se tienen

55

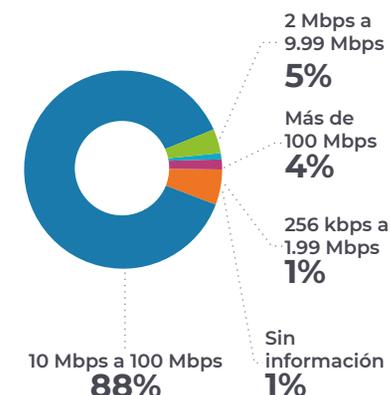
accesos del **servicio fijo de Internet** por cada 100 hogares



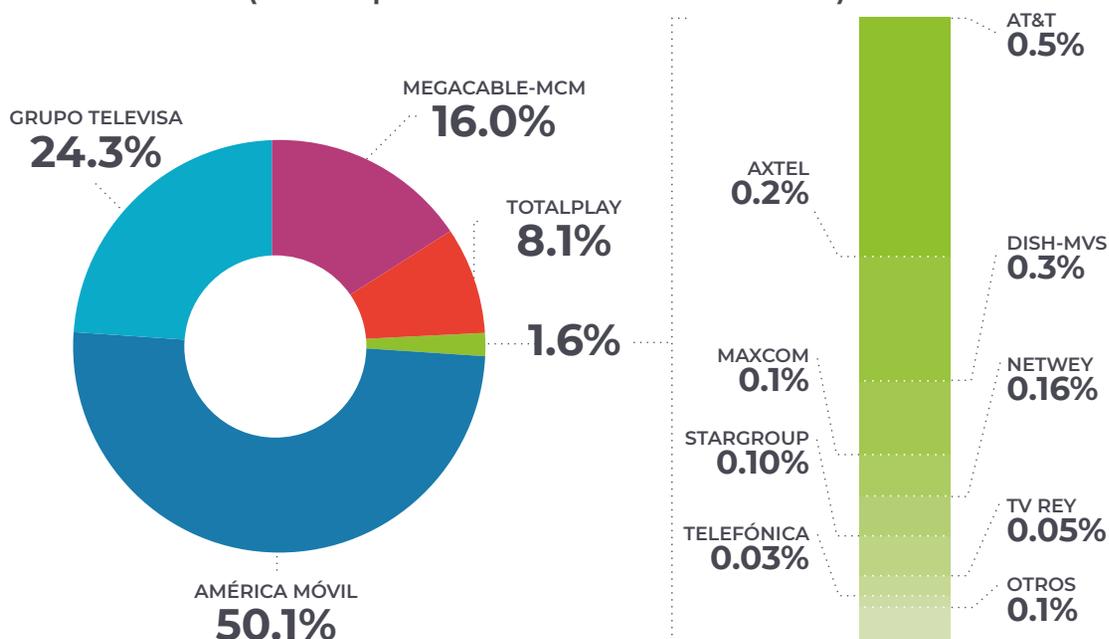
TECNOLOGÍAS DE CONEXIÓN



VELOCIDAD DE CONEXIÓN



DISTRIBUCIÓN DE MERCADO (con respecto del número de accesos)



Fuente: IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2019 y CONAPO.

Notas: Los porcentajes se calculan con respecto del total de accesos del servicio fijo de Internet. La suma de los porcentajes pueden no ser 100% debido al redondeo. OTROS incluye a operadores con participación menor al 0.03%: AIRECABLE, AXESAT, IENTC, ULTRAVISION, ELARA, TRANSTELCO, EDILAR y MARCATEL. La modalidad de "ambos" se refiere al contrato que no esta dirigida a ningún segmento específico (residencial y no residencial). No se incluyen estimaciones del número de accesos para cuyos operadores no se cuenta con información histórica.

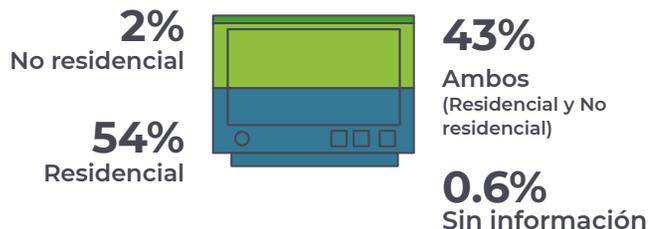
SERVICIO DE TELEVISIÓN RESTRINGIDA

Al cierre del
CUARTO TRIMESTRE

se reportaron

20,239,695*

accesos del servicio de televisión restringida a nivel nacional



*Tasa de crecimiento anual de **-3.3%**

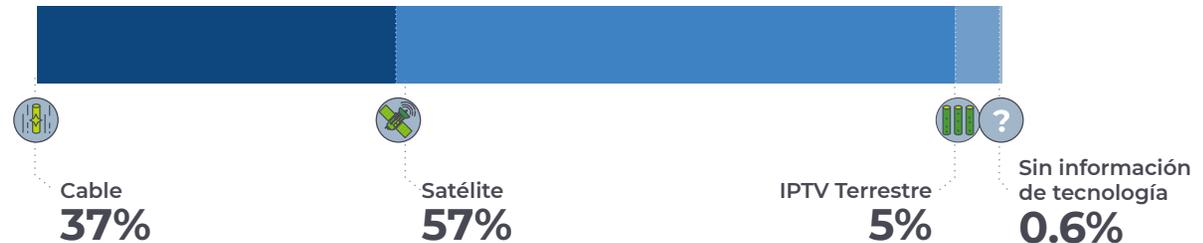
En México se tienen



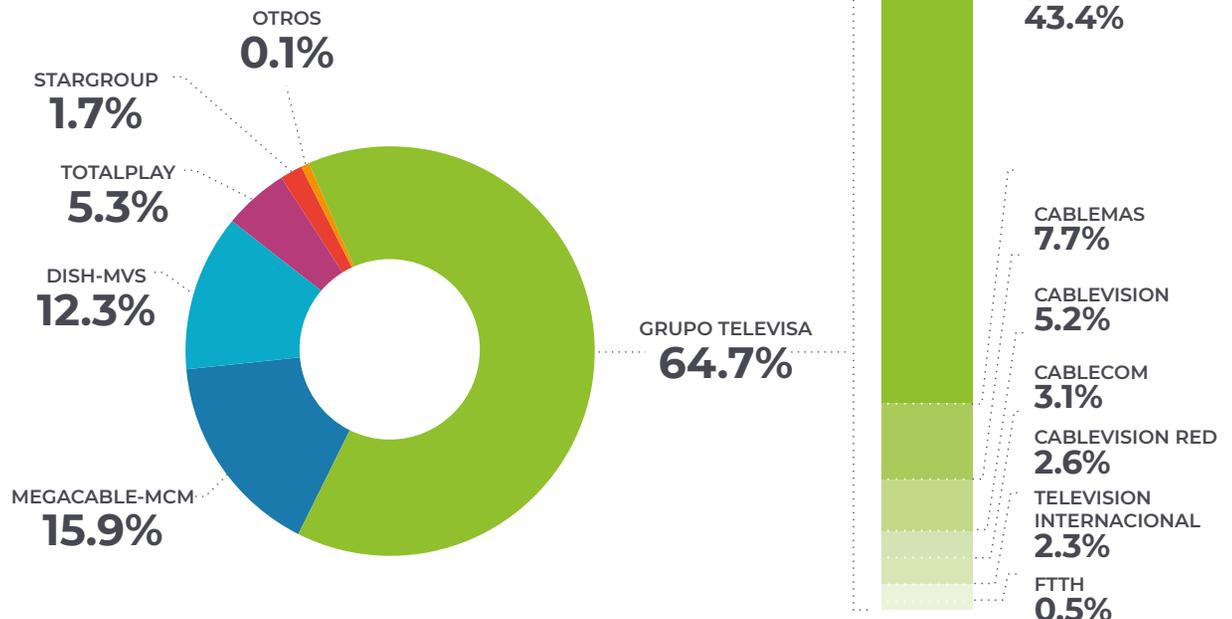
58

accesos del servicio de televisión restringida por cada 100 hogares

TECNOLOGÍAS DE CONEXIÓN



DISTRIBUCIÓN DE MERCADO (con respecto del número de accesos)



Fuente: IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2019 y CONAPO.

Notas: Los porcentajes se calculan con respecto al total de accesos del servicio de televisión restringida. La suma de los porcentajes puede no ser 100% debido al redondeo. OTROS incluye a operadores con participación menor al 0.5%: TV REY, AIRECABLE y ULTRAVISIÓN. La categoría de "Ambos" se refiere a los accesos que los operadores no pudieron desagregar por tipo de contrato residencial o no residencial. No se incluyen estimaciones del número de accesos para cuyos operadores no se cuenta con información histórica.



SERVICIO FIJO DE TELEFONÍA

Al cierre del
CUARTO TRIMESTRE

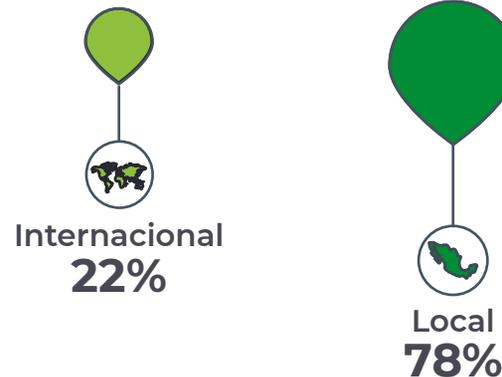
se reportaron
22,068,003*

líneas del servicio fijo de telefonía a nivel nacional



*Tasa de crecimiento anual de **5.1%**

TRÁFICO DE MINUTOS



Los **MOU** del servicio fijo de telefonía fueron



268

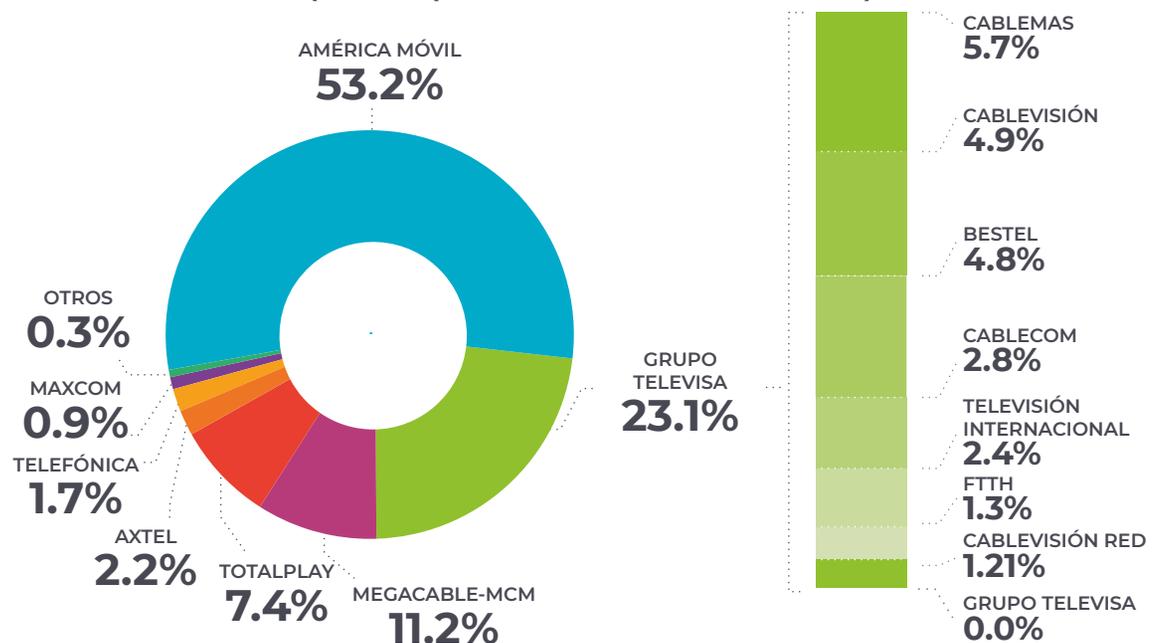
En México se tienen



63

líneas del servicio fijo de telefonía por cada 100 hogares

DISTRIBUCIÓN DE MERCADO (con respecto del número de líneas)



Fuente: IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2019 y CONAPO.

Notas: Los porcentajes se calculan con respecto del total de líneas del servicio fijo de telefonía. La suma de los porcentajes puede no ser 100% debido al redondeo. OTROS incluye MARCATEL, TRANSTELCO, CONVERGIA, TV REY, IENTC, TOKA MOVIL y VADSA. MOU, promedio de minutos de uso por mes y por línea, por sus siglas en inglés *Minutes of Use*. El tráfico de minutos corresponde a la suma de los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2019.



SERVICIO DE TELEFONÍA PÚBLICA

Al cierre del
CUARTO TRIMESTRE

se reportaron
649,177*

líneas del servicio de telefonía pública a nivel nacional



*Tasa de crecimiento anual de **0.3%**

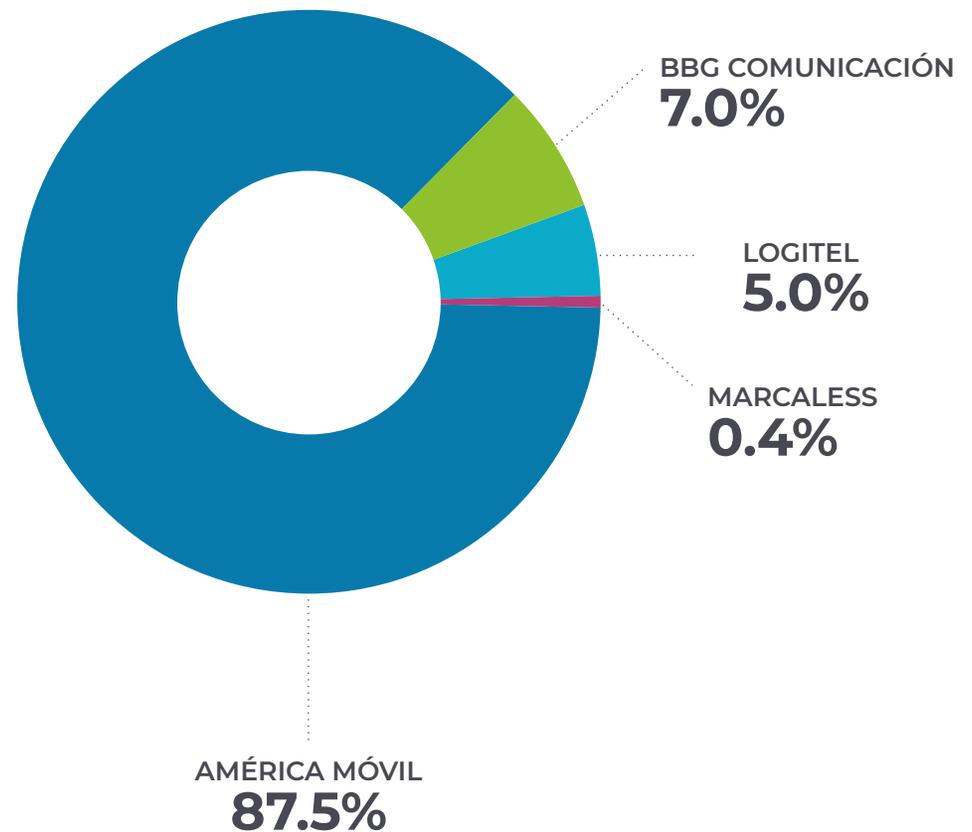
En México se tienen



5

líneas del **servicio de telefonía pública** por cada 1,000 habitantes

DISTRIBUCIÓN DE MERCADO
(con respecto del número de líneas)



Fuente: IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2019 y CONAPO.

Notas: Los porcentajes se calculan con respecto del total de líneas del servicio de telefonía pública. La suma de los porcentajes puede diferir del 100% debido al redondeo.



SERVICIOS MÓVILES DE TELECOMUNICACIONES

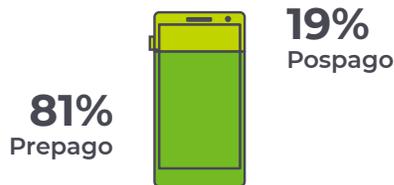
SERVICIO MÓVIL DE ACCESO A INTERNET

Al cierre del
CUARTO TRIMESTRE

se reportaron

97,435,341*

líneas del servicio móvil de acceso a Internet a nivel nacional



*Tasa de crecimiento anual de **10.4%**

En México se tienen

77

líneas del servicio móvil de acceso a Internet por cada 100 habitantes



TRÁFICO DE DATOS



TRÁFICO DE DATOS (TB) POR OPERADOR

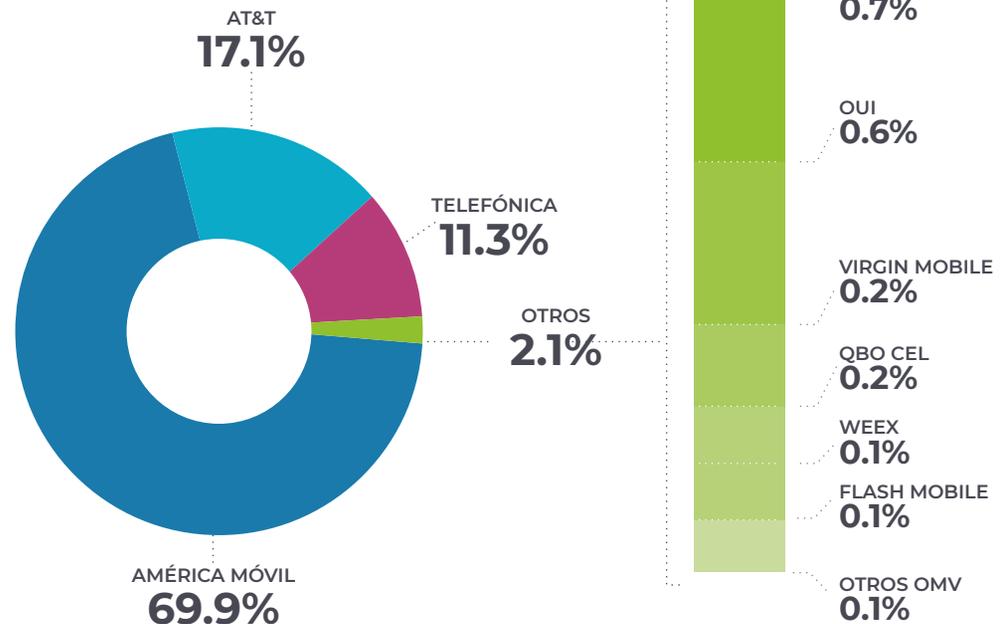
TELEFÓNICA
127,804

AMÉRICA MÓVIL
762,574



OMV
4,587
AT&T
251,253

DISTRIBUCIÓN DE MERCADO (con respecto del número de líneas)



Fuente: IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2019.

Nota: OTROS OMV incluye a MAXCOM, BUENO CELL, MEGACABLE, SIMPATI, CIERTO, HER MOBILE, NEUS MOBILE, MAZ TIEMPO, SIMPLII, TOKA MOVIL, SIX MOVIL, AIRBUS y MIIO. La suma de los porcentajes puede no ser 100% debido al redondeo. El tráfico de minutos corresponde a la suma de los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2019.

SERVICIO MÓVIL DE TELEFONÍA

Al cierre del
CUARTO TRIMESTRE
se reportaron
122,040,789*

líneas del servicio móvil de telefonía a nivel nacional



*Tasa de crecimiento anual de 1.6%

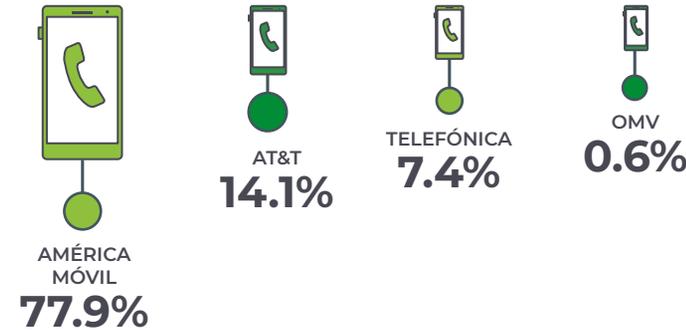
En México se tienen

96

líneas del servicio móvil de telefonía por cada 100 habitantes



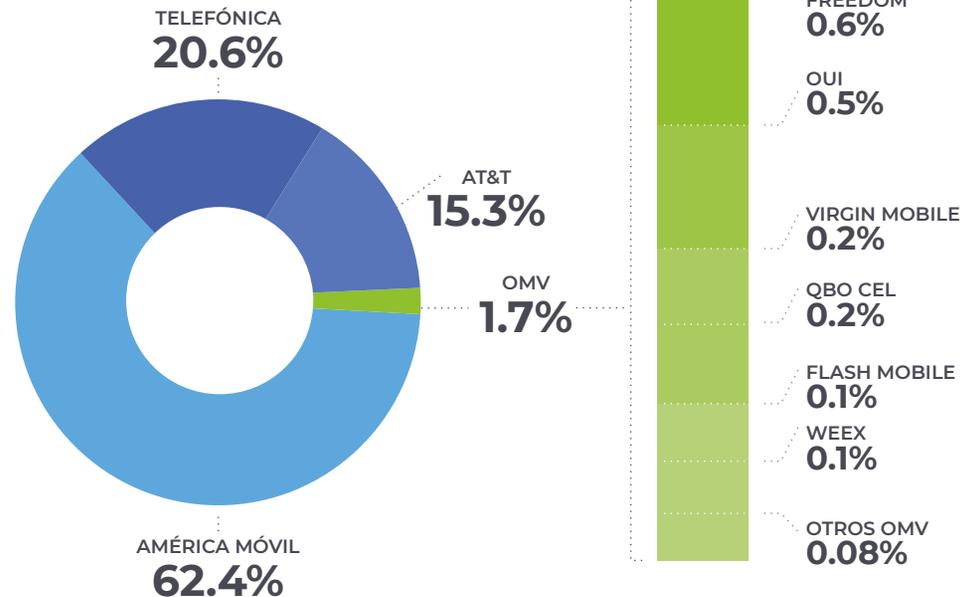
TRÁFICO DE MINUTOS



Los **MOU** del servicio móvil de telefonía fueron



DISTRIBUCIÓN DE MERCADO (con respecto del número de líneas)



Fuente: IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2019.

Nota: Los porcentajes se calculan con respecto al total de líneas del servicio móvil de telefonía. La desagregación de pospago libre se refiere a aquellas líneas cuyo servicio es inicialmente de pospago pero que permite recargas adicionales. La suma de los porcentajes puede diferir del 100% debido al redondeo. MOU, promedio de minutos de uso por mes y por línea, por sus siglas en inglés *Minutes of Use*. OTROS OMV incluye a BUENO CELL, SIMPATI, CELMAX, MAXCOM, CIERTO, HER MOBILE, NEUS MOBILE, MEGACABLE, MAZ TIEMPO, SIMPLII, AIRBUS, TOKA MOVIL, SIX MOVIL y MIIO. El tráfico de minutos corresponde a la suma de los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2019.

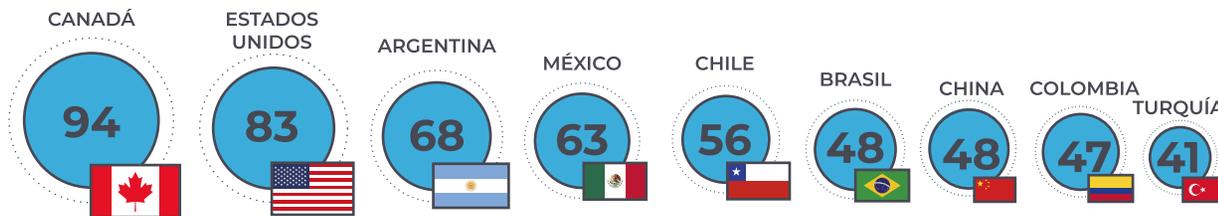


■ COMPARATIVO INTERNACIONAL DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

Líneas y accesos de los servicios fijos de telecomunicaciones por cada 100 hogares



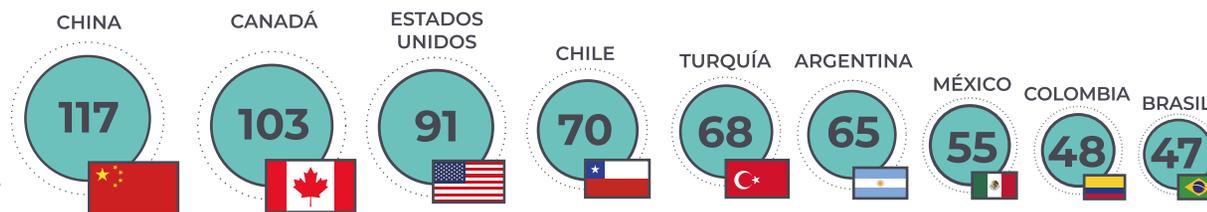
Servicio fijo de telefonía



Al cierre de 2019, Canadá se sitúa como el país con el mayor número de líneas del servicio fijo de telefonía, al registrar 94 líneas por cada 100 hogares. En México, dicho indicador se ubicó en 63 líneas por cada 100 hogares, seguido de Chile, China, Brasil, Colombia y Turquía.



Servicio fijo de acceso a Internet

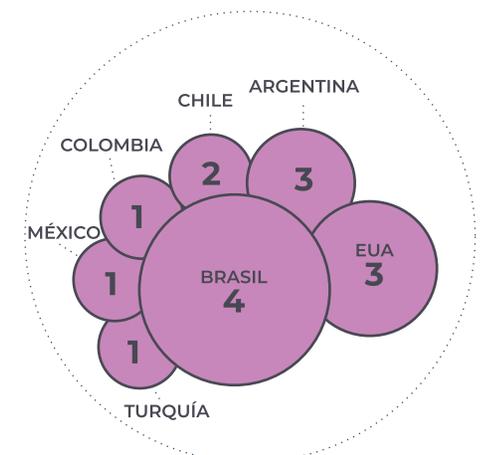
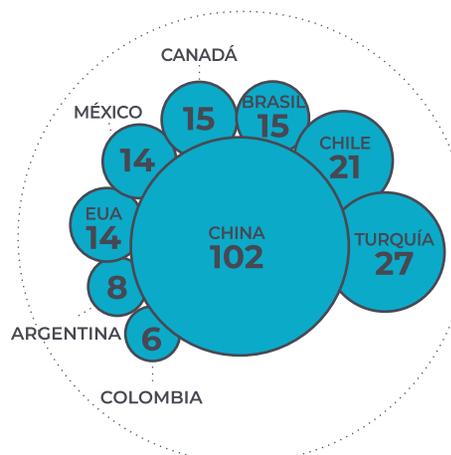
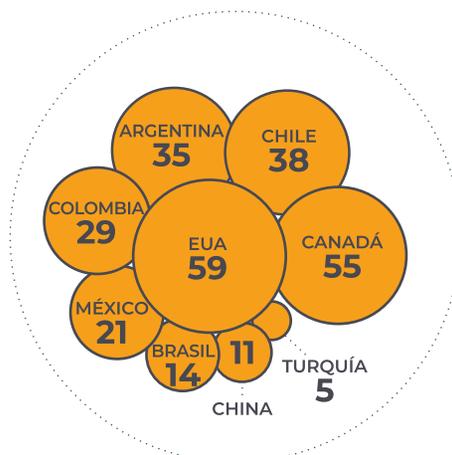
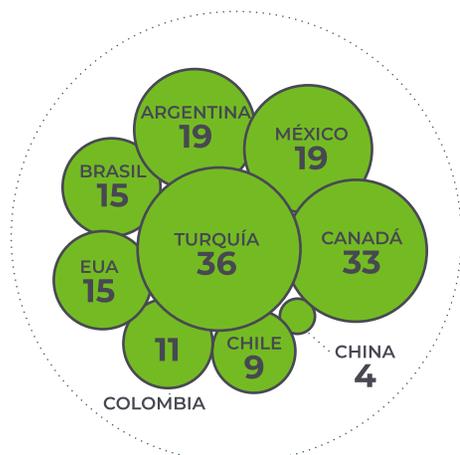


En México, el número de accesos del servicio fijo de Internet se ubicó en 55 por cada 100 hogares, seguido de Colombia y Brasil; y por debajo de Argentina, Turquía y Chile.

Accesos del servicio fijo de Internet por cada 100 hogares desagregados por tecnología

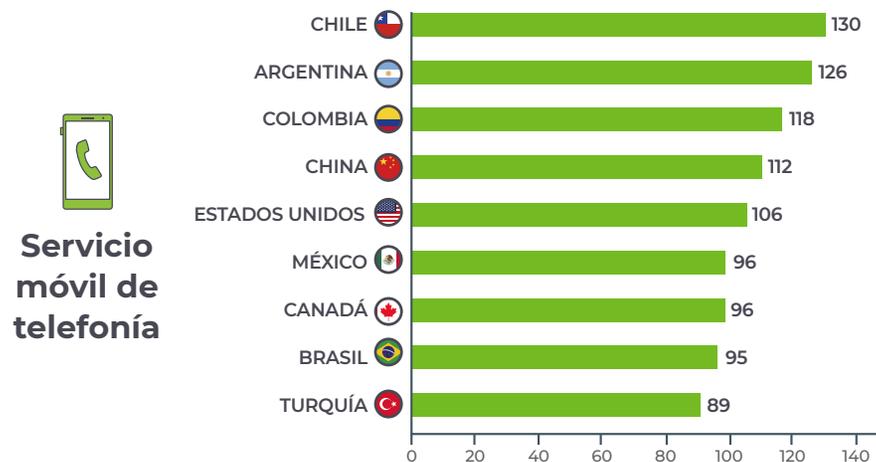


Durante el cuarto trimestre de 2019, México incrementó de 13 a 14 accesos de fibra óptica por cada 100 hogares, un nivel igual al registrado en Estados Unidos de América, aunque inferior al reportado por Turquía, Chile, Canadá y Brasil. El país con el mayor número de accesos de fibra óptica es China, con un total de 102 accesos por cada 100 hogares.

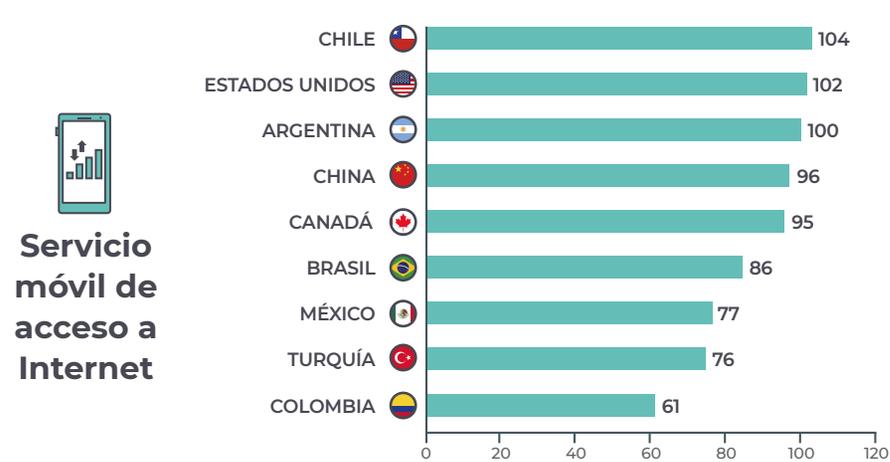


Fuente: Para México, IFT con datos proporcionados por los operadores y actualizados a diciembre de 2019. Respecto a los servicios fijos de telefonía y de acceso a Internet, se utiliza información de OMDIA (www.omdia.com) consultada en mayo de 2020. En el caso de Brasil, se consideraron los datos reportados por la ANATEL (www.anatel.gov.br) al cuarto trimestre de 2019. Nota: *La categoría "Otros" incluye a las tecnologías Terrestre, LTE, Satelital, 5G y no especificada.

Líneas de los servicios móviles de telecomunicaciones por cada 100 habitantes



Servicio móvil de telefonía



Servicio móvil de acceso a Internet

Al cierre de 2019, el número de líneas del servicio de telefonía móvil por cada 100 habitantes es similar para México y Canadá (96); aunque la dinámica del número total de líneas es distinta, toda vez que Canadá reporta una tasa de crecimiento anual de 8.2% y México del 1.6%. China por su parte, registra la mayor tasa de crecimiento anual en el número total de líneas con 20.8%.

En el mismo periodo, Chile encabeza la lista de países con el mayor número de líneas móviles de Internet por cada 100 habitantes. Respecto al número total de líneas, México registra una tasa de crecimiento anual de 10.4%, seguido por Chile, China y Turquía cuyas tasas de crecimiento fueron de 7.8%, 7.1% y 2.7%, respectivamente.

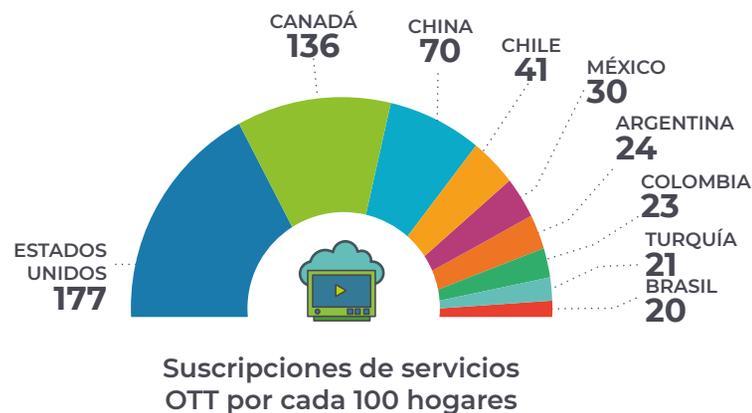
Accesos a los servicios de televisión restringida y OTT por cada 100 hogares



Accesos del servicio de televisión restringida por cada 100 hogares

En cuanto al número de accesos totales del servicio de televisión restringida por cada 100 hogares, México registra 58 accesos para ubicarse por debajo de Estados Unidos, China, Canadá, Turquía y Argentina. Los países que registran tasas de crecimiento anual positivas en el número total de accesos son Colombia, Argentina y Turquía (7.9%, 2.1% y 0.1%, respectivamente), mientras que México reporta una reducción anual de 3.3% en el total de accesos de este servicio.

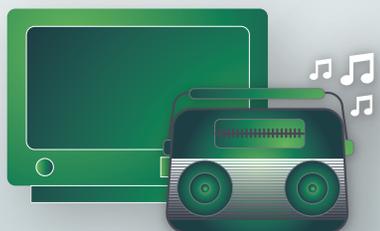
Respecto al número de suscripciones de OTT, México registra una tasa de crecimiento anual de 13.9%, lo que representa 30 accesos por cada 100 hogares. Para el mismo periodo, Brasil y Estados Unidos reportan las tasas más altas en el número de suscripciones al registrar un crecimiento de 21.9% y 22.1%, respectivamente.



Suscripciones de servicios OTT por cada 100 hogares

Fuente: Para México, IFT con datos proporcionados por los operadores y actualizados a diciembre de 2019. Para los servicios móviles de telefonía y de acceso a Internet se muestra información de GSMA (www.gsmaintelligence.com) y, para el servicio de televisión restringida y OTT se muestra información de OMDIA (www.omdia.com) consultada en mayo de 2020. Para el servicio móvil de acceso a Internet en Colombia, se consideraron los datos reportados por el MinTIC (www.colombiatic.mintic.gov.co) a diciembre de 2019 y en Chile se consideraron los datos reportados por la SUBTEL (<https://www.subtel.gob.cl>) a diciembre de 2019. Para el servicio de televisión restringida en Chile se consideraron los datos reportados por la SUBTEL (<https://www.subtel.gob.cl>) a diciembre de 2019 y para Turquía, se consideraron los datos reportados por OMDIA (www.omdia.com) al tercer trimestre de 2019.

Notas: OTT (Over The Top, por sus siglas en inglés) se refiere a servicios de video, audio u otros contenidos a través de Internet, los cuales no requieren estar bajo el control de los operadores que ofrecen servicios de acceso a Internet, se incluyen las suscripciones de pago de SVOD (Subscription video on demand, por sus siglas en inglés) y SLIN (Subscription-based linear OTT streaming, por sus siglas en inglés).



■ CONSUMO DE RADIO Y TELEVISIÓN



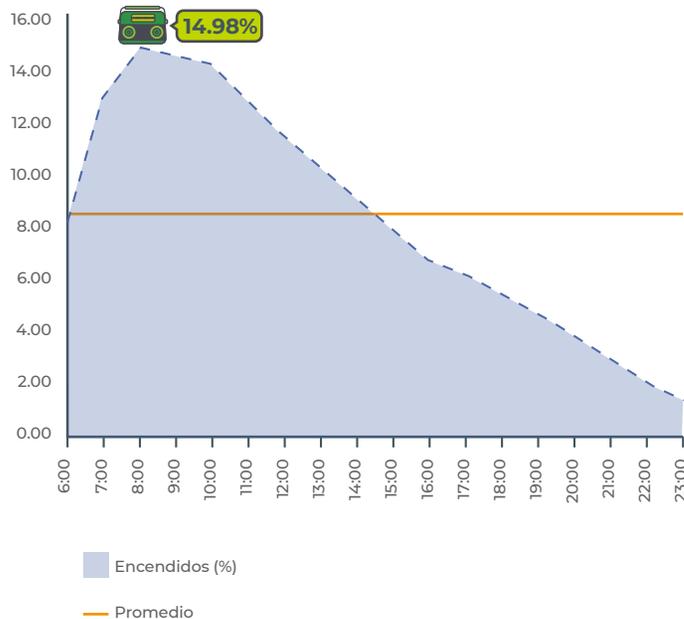
CONSUMO DE RADIO

El porcentaje promedio de personas con la radio encendida fue de

8.37%



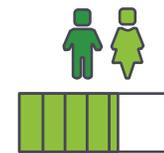
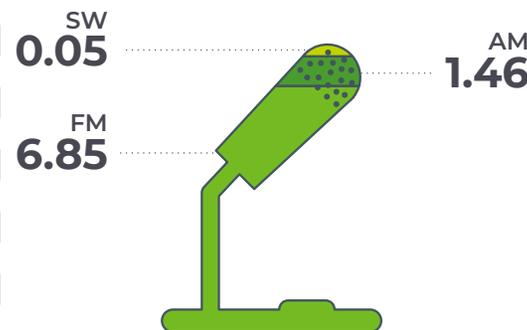
Porcentaje de personas escuchando la radio por hora



El **81.9%** del consumo de la radio en el trimestre corresponde a las estaciones de FM



Porcentaje de personas que escuchan la radio por tipo de banda (%)



Las personas de **35 a 44 años** fueron quienes estuvieron más expuestas a la radio

Variable demográfica	Segmento	Personas con la radio encendida (%)
Nivel socioeconómico	A/B	8.14
	C	10.17
	D	7.41
Género	Hombres	9.49
	Mujeres	7.49
Edad	8-12	2.52
	13-17	4.44
	18-24	6.36
	25-34	9.67
	35-44	11.44
	45+	9.48
Promedio		8.37

Fuente: Base de Datos de INRA a través del software INTEGRAMEDIOS.

Notas: Los porcentajes son calculados con respecto del universo de individuos capaces de recibir señales de radio. SW hace referencia a Switching, que es la emisora virtual a la que se asigna la audiencia de las personas entrevistadas que en un período mínimo de escucha (15 minutos) sintonizaron más de una estación.

CONSUMO DE TELEVISIÓN

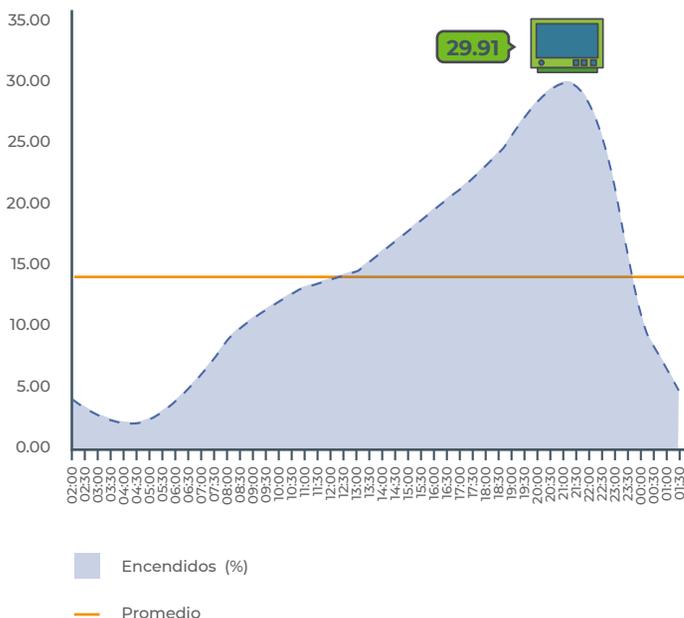
A

El porcentaje promedio de personas con la televisión encendida fue de



14.45%

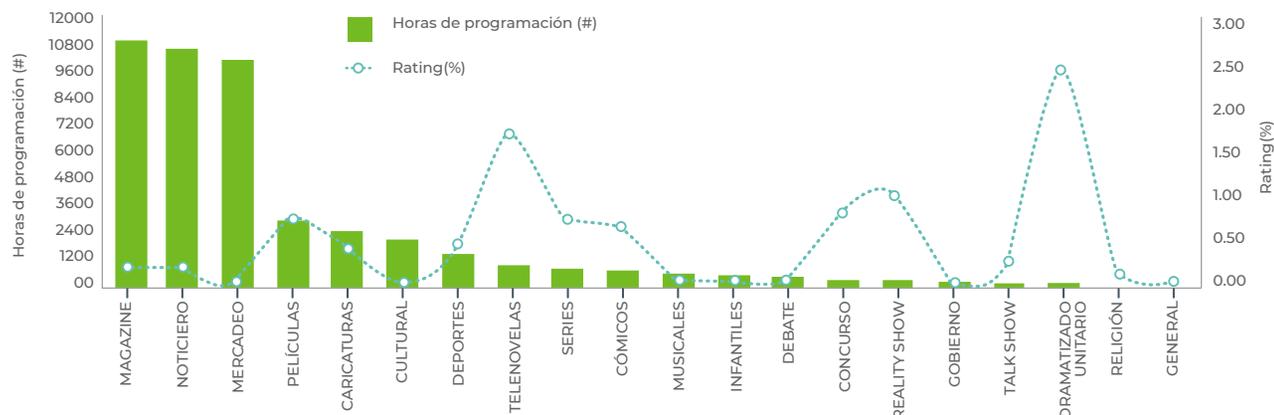
Porcentaje de personas viendo la televisión por hora



B

El género Dramatizado unitario tuvo el rating más alto del trimestre

Horas dedicadas y Rating promedio por género en TV abierta

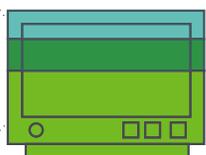


C

Casi la mitad del consumo televisivo en el trimestre corresponde a la TV abierta

Participación de audiencia por tipo de señal (%)

OTROS DISPOSITIVOS Y SEÑALES
20.80



TV DE PAGA
28.89

TV ABIERTA
50.31

D

Las personas de 45 años o más fueron quienes dedicaron más tiempo a ver la televisión

Nivel de personas con la televisión encendida y tiempo de permanencia

Variable demográfica	Segmento	Personas con televisión encendida (%)	Tiempo de permanencia
Nivel socioeconómico	ABC+	13.33	4:56:48
	C	13.9	5:08:02
	D+	14.77	5:25:31
Género	DE	15.75	5:35:51
	Hombres	13.49	5:04:08
Edad	Mujeres	15.35	5:29:11
	4-12	14.09	4:51:29
	13-18	10.94	4:43:14
	19-29	11.19	4:49:45
	30-44	13.73	5:05:52
	45+	18.54	6:00:42
Promedio		14.45	5:17:28

Fuente: Base de Datos de Audiencias-Ratings TV Cinco Dominios Transición de Nielsen IBOPE, software de explotación MSS TV.

Nota: Los porcentajes son calculados con respecto del universo de individuos capaces de recibir señales de audio y video asociado (televisión). Para conocer las características de la información presentada en cada gráfica véase el apartado "Consumo de televisión. Notas de las figuras".

NOTAS DE LAS FIGURAS

Nota general para las figuras de la sección “Panorama de consumo de Televisión y Radio”: Los datos referentes a las audiencias de televisión corresponden a la Base de Datos de Audiencias-Ratings TV Cinco Dominios Transición de Nielsen IBOPE, software de explotación MSS TV. Información correspondiente a las 28 Ciudades (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y 25 ciudades más) que comprende el estudio, para el periodo del 1 de octubre al 31 de diciembre de 2019, durante las 24 horas del día, de lunes a domingo. Los datos consultados corresponden a Personas 4+ incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers).

Figura A: La variable de consulta es el porcentaje del universo de personas viendo la TV (tvr%), para todos los canales, en las 28 Ciudades (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y 25 ciudades más) para el periodo del 1 de octubre al 31 de diciembre de 2019, durante las 24 horas del día, de lunes a domingo. Los datos consultados corresponden a Personas 4+ incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers).

Figura B: Las variables de consulta son duración (Length) y rating (rat%) por género agrupada para los canales de TV Abierta que contienen información de programación dentro del estudio de Nielsen IBOPE para el periodo del 1 de octubre al 31 de diciembre de 2019, de lunes a domingo. Canales: Azteca Uno, Las Estrellas, Imagen TV, Foro TV, Canal 5, Azteca 7, Nu9ve, Canal Once, Canal 22, Adn40, TV Mexiquense, Más Visión (+V), Canal 4 (Gdl), Canal 8 (Televisa Mty), Multimedios, Canal 4 (Televisa Mty), Loc Tvs 28 Cd., Azteca Uno -1 Hr., Azteca Uno -2 Hrs., A+, Canal Catorce, Once Niños, Canal 22.2, MVS TV y Milenio TV 2019. Para el caso del rating los datos consultados corresponden a personas 4+ incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers).

A partir del 13 de febrero de 2017 los canales Azteca Uno -1 hr y Azteca Uno -2 hrs comenzaron a medirse de manera desagregada, previo a la fecha señalada, los canales se medían en el agregado de canales de TV de Paga.

A partir del 10 de abril de 2017 el canal A+ comenzó a medirse de manera desagregada, previo a la fecha señalada el canal se medía en el agregado de All Other Tuning (AOT).

Figura C: La variable de consulta es participación de audiencia (shr%). Se agrupan por tipo de canales de acuerdo con la clasificación realizada por el IFT y considerando aquellos canales que presenten audiencia en el periodo evaluado y para las 28 ciudades consideradas en la muestra (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y 25 ciudades más) para el periodo del 1 de octubre al 31 de diciembre de 2019, durante las 24 horas del día, de lunes a domingo. Los datos consultados corresponden a Personas 4+ incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers).

Se consideran a las agrupaciones: Canales de TV Abierta (Azteca Uno, Las Estrellas, Imagen TV, Foro TV, Canal 5, Azteca 7, Nu9ve, Canal Once, Once Niños, Canal 22, Canal 22.2, TV Mexiquense, ADN 40, Azteca Uno -1 hora, Azteca Uno -2 horas, A+, Multimedios CDMX, MVS TV, Capital 21, Ingenio TV, Canal Catorce, TV UNAM, Canal del Congreso, Multimedios Guadalajara, Más Visión (+V), Canal 4 de Guadalajara, Canal 8 Televisa MTY, Multimedios, Canal 4 Televisa MTY, C24 Televisa del Golfo, TV3 Puebla, Bajío TV, Telever, Las Estrellas el Paso, Canal 7 un canal de 10, Canal 12, Televisa Sonora, Canal 7 (SLP), Tu Canal Mexicali, Tu canal Tijuana, Tu Canal Ciudad Juárez, Canal 10, Milenio TV 2019, La Octava, Loc Ot 28 cdes y Loc tvs 28 cdes); TV de Paga (Total de canales exclusivos de televisión de paga que reportan audiencia desagregada por Nielsen IBOPE para el periodo de consulta) y Otros dispositivos y señales (Señales provenientes de videocámaras, cámaras digitales, computadoras, dispositivos de almacenamiento, videojuegos, entre otros, y que están conectados directamente al televisor, así como audios que no están referenciados o canales TDT no reportados de manera desagregada y la acumulación de Time Shifted Viewing (TSV)).

Figura D: Las variables de consulta son: tiempo de permanencia (ats) y el porcentaje de personas con el televisor encendido (tvr%), para todos los canales, en las 28 Ciudades (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y 25 ciudades más) para el periodo del 1 de octubre al 31 de diciembre de 2019, durante las 24 horas del día, de lunes a domingo. Los datos consultados corresponden a los targets de hombres, mujeres, personas ABC+, C, D+, DE, y de las edades 4 a 12, 13 a 18, 19 a 29, 30 a 44 y 45+ incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers).



■ ANEXOS



ANEXO I. DEFINICIONES

Universo

Conjunto de individuos o elementos que tienen una o más características en común y que se someten a un estudio estadístico. En este caso conformado por los individuos capaces de recibir señales de audio y video asociado (televisión) o radio.

Televisión

Especificaciones	Personas de 4 o más años que cuenten con un televisor funcional en el hogar. Se incluyen a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers).	
Cobertura	28 ciudades que comprende el estudio de Nielsen IBOPE México	
Universo¹	56,371,648	
Edad²	4-12	9,094,126
	13-18	6,091,497
	19-29	10,815,865
	30-44	13,357,569
	45+	17,012,591
Género³	Hombres	27,315,952
	Mujeres	29,055,696
NSE⁴	Personas ABC+	14,593,371
	Personas C	9,165,177
	Personas D+	21,435,304
	Personas DE	11,177,796

Radio

Especificaciones	Personas de 8 años o más	
Cobertura	Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey	
Universo	25,089,704	
Edad	8-12	2,281,806
	13-17	2,285,911
	18-24	3,204,106
	25-34	4,421,598
	35-44	4,265,904
	45+	8,630,379
Género	Hombres	10,930,736
	Mujeres	14,158,968
NSE	A/B	1,756,278
	C	8,279,605
	D	15,053,821

¹ El Universo de TV corresponde a Nielsen IBOPE México - Establishment Survey 2019-I y 2019-II.
^{2,3,4} Nielsen IBOPE México MSS TV, Evaluación de targets del 1 de octubre al 31 de diciembre de 2019.

Rating (rat%)

Porcentaje de hogares o personas que estuvieron viendo la televisión en un canal/ estación en un periodo de tiempo determinado.

Share (shr%)

Porcentaje de participación de encendidos que corresponde a cada canal o estación.

Encendidos (tvr%)

Porcentaje de hogares o personas que tienen encendida la televisión o que escucharon la radio en un momento dado sin importar el canal.

Average Time Spent (ats)

Es el tiempo medio en minutos que invierte el telespectador o radioescucha en seguir un evento, no considera a los que no estuvieron presentes.

Género

El Género de Programa es una etiqueta que incluye como referencia Nielsen IBOPE en sus bases de datos, con el propósito de clasificar los programas.

Género Cultural

Programación que presenta las formas y expresiones de una sociedad. Su contenido es referente a los siguientes temas:

Artísticos: Arquitectura, Danza, Escultura, Literatura, Ópera, Pintura, Teatro, Museos, Exposiciones.

Sociales: Académicos, Científicos, Históricos, Gastronómicos, Etnográficos, Ciencias Naturales.

Simbólicos: Biografías y Entrevista de semblanza a personajes involucrados en la cultura.

NOTA: No se incluyen programas de reportaje en los que algún capítulo en específico aborde un tema cultural.

Género Noticiero

Programación basada en la actualidad informativa nacional e internacional, articulados con los géneros tradicionales del periodismo escrito, tales como la nota informativa, el reportaje, la entrevista, la editorial, etc. Generalmente estructurados en bloques temáticos que buscan mantener el interés y eliminar los factores de distracción a los que está expuesto el televidente. Dentro de este género se contemplan también aquellos programas de carácter informativo, de análisis o reportajes especializados sobre temas específicos.

Género Religión

Programas de contenido estrictamente religioso, tales como Misas, Retiros y Coberturas de Visitas Pastorales.

NOTA: No se incluyen programas de reportaje que un capítulo en específico aborden un tema religioso.

Género Debate

Espacio argumentativo en el cual se emiten ideas antagónicas sobre un tema o temas específicos. Contempla un panel de especialistas y un moderador quienes aportan puntos de vista desde su campo de conocimiento sobre uno o varios temas a discernir.

Género Gobierno

La Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión ordena a los concesionarios de uso comercial, público y social que presten el servicio de radiodifusión; para efectuar transmisiones gratuitas diarias en cada estación y por cada canal de programación, con una duración de hasta treinta minutos continuos o discontinuos, dedicados a difundir temas educativos, culturales y de interés social. Los tiempos de transmisión son administrados por la Secretaría de Gobernación.

Género Partidos Políticos

Programa cuyo contenido es la presentación o difusión de los mensajes y/o actividades de los diferentes partidos políticos registrados. Las identificaciones de la producción pueden presentar a una o varias asociaciones políticas.

👁 Género Telenovelas

Historias o novelas producidas para la televisión, transmitidas en episodios diarios y consecutivos, narran una historia ficticia (aunque puede estar basada en hechos reales) de contenido melodramático (no se excluyen otros géneros); cada capítulo cuenta con los elementos inicio, desarrollo, clímax y al término, una situación de suspenso que puede ser coincidente con el clímax.

👁 Género Dramatizado Unitario

Programas de ficción en los que cada capítulo constituye una unidad narrativa independiente; en su contenido se manifiestan situaciones conflictivas y/o trágicas. Cada episodio tiene inicio, desarrollo y final. En muy pocas ocasiones puede extenderse a más de una emisión.

👁 Género Musicales

Programas de corte musical, tales como videos, conciertos, presentaciones de cantantes y grupos, pueden incluir o no, semblanzas o entrevistas con los artistas presentados.

👁 Género Cómico

Programa cuyo contenido está enfocado al esparcimiento de la audiencia, maneja cuadros cómicos, chistes, cuentos, y cualquier otro elemento que intente provocar la risa.

👁 Género Concurso

Formato de programa en el cual los participantes realizan una serie de actividades en busca de superar a sus competidores. Un concurso puede hacer competir tanto a individuos, como grupos y/o instituciones privadas o públicas. En éstos pueden o no obtenerse premios.

👁 Género Deportes

Transmisión de eventos deportivos, cultura física o programas de resumen deportivo, resultados y/o comentarios relacionados al deporte.

NOTA: No se incluyen programas de reportaje que un capítulo en específico aborden un tema deportivo.

👁 Género Series

Formato presentado en emisiones sucesivas, cada una de ellas mantiene una unidad argumental en sí misma y con continuidad, al menos temática, entre los diferentes episodios que la integran. Incluye diferentes subgéneros como la ficción, acción, suspenso, comedia, etc. Bajo este género se pueden encontrar tanto producciones nacionales como extranjeras. Las miniseries también se agruparán en este formato.

👁 Género Películas

Producción genérica al nombre. Normalmente realizada para el cine o videohome y transmitida por TV. En este caso se incluyen las producciones nacionales y extranjeras.

NOTA: No se incluirá dentro de este género el cine documental de carácter didáctico o que incluya entrevistas.

👁 Género Infantil

Son programas enfocados directamente a los niños, aunque no excluyen a un auditorio adulto. Estas producciones no incluyen generalmente caricaturas, ya que su tendencia es didáctica y se estructuran a partir del uso de lenguaje sencillo en función de la edad del auditorio objetivo. En ocasiones, la conducción recae en niños para lograr una mayor identificación.

👁 Género Caricaturas

Son todos los programas que están hechos con alguna de las siguientes técnicas; dibujos animados, plastilina, arcilla (*stop motion*), animación vectorial y de 3ª dimensión.

NOTA: No deben considerarse dentro de este género los cortometrajes animados.

👁 Género Mercadeo

Programa que promueve la venta de productos vía telefónica, generalmente en este tipo de programas se realizan demostraciones o explicación del funcionamiento del o los artículos ofrecidos. También se encuentran dentro de esta categoría los programas pagados por instituciones, Asociaciones Civiles o religiosas en los cuales el tiempo aire es utilizado para la difusión de un mensaje.

📌 Género Magazine

Programas cuya producción contiene diferentes cuadros tales como variedades, entrevistas, reportajes, investigaciones y comentarios. Dentro de este género también se contemplan aquellos programas cuyas características no sean clasificables dentro de algún otro género, tales como cobertura de eventos (exceptuando los religiosos, deportivos y culturales).

📌 Género Reality Show

También conocidos como Televisión Real, es un género televisivo en donde un grupo de personas –comunes o famosas– permite que sus vidas sean grabadas durante un periodo determinado. Generalmente se encuentran en un sitio común, sin importar su locación, y pueden o no estar compitiendo por un premio.

📌 Género Talk Show

Programa de televisión en el que varios invitados hablan sobre un tema de actualidad o brindan testimonios personales (los invitados no son especialistas en el tema).

📌 Niveles Socioeconómicos de acuerdo con la Asociación Mexicana de Inteligencia de Mercado y Opinión Pública (AMAI)

El índice de Niveles Socioeconómicos (NSE) es la norma, basada en análisis estadístico, que permite agrupar y clasificar a los hogares mexicanos de acuerdo a su capacidad para satisfacer las necesidades de sus integrantes en términos de: vivienda, salud, energía, tecnología, prevención y desarrollo intelectual. La satisfacción de estas dimensiones determina su calidad de vida y bienestar:

ABC+ Son los segmentos con el más alto nivel de vida del país. Estos tienen cubiertas todas las necesidades de bienestar y la mayoría cuenta con recursos para invertir y planear para el futuro.

C Se caracteriza por haber alcanzado un nivel de vida práctica y con ciertas comodidades. Cuenta con una infraestructura básica en entretenimiento y tecnología.

D+ Este segmento tiene cubierta la mínima infraestructura sanitaria de su hogar.

DE Son los segmentos con menor calidad de vida, carecen de la mayoría de los servicios y bienes satisfactorios.

Niveles socioeconómicos de acuerdo con Nielsen IBOPE México

Nivel socioeconómico	Porcentaje de telehogares representados en las 28 ciudades medidas por el estudio de Nielsen IBOPE, durante el segundo semestre de 2019
ABC+	25.34%
C	16.15%
D+	38.29%
DE	20.22%

📌 SW

Hace referencia a Switching, que es la emisora virtual a la que se asigna la audiencia de las personas entrevistadas que en un período mínimo de escucha (15 minutos) sintonizaron más de una estación.

ANEXO II. METODOLOGÍAS

NOTAS GENERALES

Para todos los servicios de telecomunicaciones se establece un umbral de accesos o líneas a partir del cual los operadores están obligados a entregar información con todas las desagregaciones solicitadas. De esta manera, los operadores que se encuentren debajo del umbral no están obligados a reportar información de accesos, líneas o suscripciones desagregada por tipo de contrato (residencial, no residencial, prepago o pospago), por tipo de tecnología (DSL, Cable coaxial, fibra, etc.), por velocidad (2 Mbps a 9.99, Mbps, 10 Mbps a 100 Mbps, etc.), por entidad federativa o municipio. Asimismo, los operadores debajo del umbral tampoco tienen la obligación de entregar información de tráfico de telefonía fija o móvil. En este contexto, los umbrales para la entrega de información por servicio son:

Servicio de telecomunicaciones	Umbral
Servicio fijo de telefonía*	200,000 líneas
Servicio de telefonía pública	10,000 líneas
Servicio fijo de acceso a Internet	200,000 accesos
Servicio minorista fijo de acceso satelital a Internet	1,000 accesos
Servicio de televisión restringida	200,000 accesos
Servicio móvil de telefonía*	1,000,000 líneas
Servicio móvil de telefonía bajo esquema OMV*	10,000 líneas
Servicio satelital móvil*	500 líneas
Servicio móvil de acceso a Internet*	1,000,000 líneas
Servicio móvil de acceso a Internet bajo esquema OMV*	10,000 líneas

* Incluyen tráfico del servicio en cuestión.

👁️ SERVICIO FIJO DE TELEFONÍA

ALESTRA: El número de líneas del 3T 2018 fue estimado debido a que el operador no presentó dicha información. Asimismo, el número de líneas del 3T 2019 fue estimado para algunos municipios debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

AXTEL: El número de líneas de julio a septiembre de 2018 fue estimado para algunos municipios debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

BESTPHONE: El número de líneas para algunos municipios, en el periodo comprendido entre julio de 2018 y marzo de 2019 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba algunas inconsistencias.

CABLEVISION RED: El número de líneas del 3T 2019 fue estimado para algunos municipios debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL NORTE DE MÉXICO: El número de líneas a partir de enero de 2019 fue estimado debido a que su número total de líneas se encuentra debajo del umbral establecido en la entrega de información y no está obligado a presentarla este periodo.

MARCATEL: El número de líneas del 3T 2018 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

MAXCOM: El número de líneas del 3T 2018 fue estimado debido a que su número total de líneas se encuentra debajo del umbral establecido en la entrega de información y no está obligado a presentarla.

MEGACABLE: El número de líneas del 3T 2018, diciembre de 2018 y del 1T 2019 fue estimado para algunos municipios debido a que el operador no reportó la información correspondiente o ésta presentaba inconsistencias.

MEGACABLE COMUNICACIONES DE MÉXICO: El número de líneas del 3T 2018 fue estimado para algunos municipios debido a que la información reportada por el operador presentaba algunas inconsistencias.

PEGASO: El número de líneas de agosto y septiembre fue estimado para un municipio debido a que la información reportada por el operador presentaba algunas inconsistencias.

TELÉFONOS DE MÉXICO: El número de líneas de agosto a noviembre de 2018 y del 4T 2019 fue estimado para algunos municipios debido a que la información reportada por el operador presentaba algunas inconsistencias.

TELEVISIÓN INTERNACIONAL: El número de líneas del 1T 2019 fue estimado para un municipio debido a que la información reportada por el operador presentaba algunas inconsistencias.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES: El número de líneas del 3T 2018 y, del 1T, 2T y 4T 2019 fue estimado para algunos municipios debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

👁️ TRÁFICO DEL SERVICIO FIJO DE TELEFONÍA

Los siguientes operadores cuentan con un número de líneas que se encuentra debajo del umbral de 200,000 establecido en la entrega de información, por lo que no están obligados a presentar información de tráfico a partir de 2017 o posterior: Avantel, Cable Sistema de Victoria, Cable y comunicación de Campeche, Comunicable, Convergencia de México, CV Telecomunicaciones del Norte, IENTC, IP Matrix, Marcatel, OPENIP Comunicaciones, Sky, Tele Azteca, TV Rey De Occidente y Valor Agregado Digital.

ALESTRA: El tráfico local del 4T 2018 y, de febrero, abril, junio y septiembre de 2019, así como el tráfico de Larga Distancia Internacional (LDI) de julio de 2018 a enero de 2019 y de octubre de 2019 fueron estimados debido a que el operador no reportó la información correspondiente o ésta presentaba inconsistencias.

AXTEL: No está obligado a presentar información de tráfico a partir de 2019 debido a que cuenta con un número de líneas que se encuentra debajo del umbral de 200,000 establecido en la entrega de información.

BESTPHONE: El tráfico local de abril, mayo y julio de 2019 y el de Larga Distancia Internacional (LDI) de febrero y julio de 2019 fueron estimados debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

CABLEMAS TELECOMUNICACIONES: El tráfico local de octubre de 2018 y del 2T 2019 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

CABLEVISION RED: El tráfico local y de Larga Distancia Internacional (LDI) del 4T 2019 fueron estimados debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

CABLEVISION: El tráfico local de mayo y agosto de 2019, así como el tráfico de Larga Distancia Nacional (LDI) del 3T 2019 fueron estimados debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

MEGA CABLE: El tráfico local del 4T 2018 y febrero de 2019, así como el tráfico de Larga Distancia Internacional (LDI) de febrero y julio de 2019 fueron estimados debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

MÉXICO RED DE TELECOMUNICACIONES: El tráfico local del 1T 2019, así como el tráfico de Larga Distancia Internacional (LDI) del 1T, julio y octubre de 2019 fueron estimados debido a que el operador no reportó la información correspondiente o ésta presentaba inconsistencias.

OPERBES: El tráfico local de julio de 2019, así como el tráfico de Larga Distancia Internacional (LDI) del 1T de 2019 fueron estimados debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

TELEFÓNICA: El tráfico local del 1T y 2T 2019, así como el tráfico de Larga Distancia Internacional (LDI) correspondiente al periodo de enero a abril de 2019 fueron estimados debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

TELEVISIÓN INTERNACIONAL: El tráfico local de mayo de 2019 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba Inconsistencias.

TV CABLE DE ORIENTE: El tráfico local de noviembre de 2018 y de agosto y septiembre de 2019, así como el tráfico de Larga Distancia Internacional (LDI) del 4T 2019 fueron estimados debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

▶ SERVICIO DE TELEFONÍA PÚBLICA

ACE TELECOMUNICACIONES: El número de líneas de algunos municipios, en periodos comprendidos entre julio de 2018 y julio de 2019 fueron estimados debido a que el operador no reportó la información correspondiente o ésta contaba con inconsistencias.

BBG COMUNICACIÓN: El número de líneas de octubre de 2018 a septiembre de 2019 fue estimado en algunos municipios debido a que el operador no reportó la información correspondiente o ésta presentaba inconsistencias.

LOGICA INDUSTRIAL: El número de líneas de julio de 2018 a junio de 2019 fue estimado para algunos municipios debido a que el operador no reportó la información correspondiente.

MEGA CABLE: El número de líneas de julio de 2018 a marzo de 2019 fue estimado para algunos municipios debido a que el operador no reportó la información correspondiente.

▶ SERVICIO FIJO DE ACCESO A INTERNET

Para los siguientes operadores los accesos totales y las desagregaciones de accesos por rango de velocidad y por tipo de contrato (residencial y no residencial) del 3T 2018 al 4T 2019 se estimaron con base en la distribución histórica o información confirmada por cada operador: AIRE CABLE, ALESTRA, AT&T, AXESAT, AXTEL, CABLE SISTEMA DE VICTORIA, COMUNICABLE, CV TELECOMUNICACIONES DEL NORTE, IP MATRIX, MARCATEL, MAXCOM, MEGACABLE COMUNICACIONES, PEGASO, SKY, STAR TV, TELE AZTECA, TELE CABLE DE MATEHUALA, TRANSELCO, TV REY y ULTRAVISIÓN. Esto debido a que estos concesionarios tienen menos de 200 mil accesos del servicio fijo de Internet y no están obligados a reportar dicha información para los periodos referidos. De esta manera, los operadores con menos de 200 mil accesos para los que no se tiene información histórica y no es posible estimar la desagregación de accesos por velocidad ni por tipo de contrato son: CABLE Y COMUNICACION DE CAMPECHE, DISH, EDILAR, ELARA, IENTC y NETWEY.

Para los siguientes operadores con más de 200 mil accesos se realizaron estimaciones de los accesos y suscripciones residenciales y no residenciales del 2T al 4T 2019, de acuerdo a su información histórica: CABLECOM, CABLE Y COMUNICACION DE CAMPECHE y TELEVISIÓN INTERNACIONAL. Esto debido a que estas empresas no entregaron información completa de sus accesos y suscripciones por tipo de contrato.

AIRE CABLE: En el 4T 2019 el operador no entregó información, por lo que se realizaron estimaciones de sus accesos y suscripciones, de acuerdo a la información histórica.

ALESTRA: la información de los accesos totales y su desagregación Residencial y No Residencial para los periodos 3T 2018 y 4T 2018 se encuentra en aclaración con el operador por lo que los datos son estimados.

AXTEL: en el 4T de 2018 el operador entregó información inconsistente o sin desagregar por municipio para los estados de Aguascalientes, Ciudad de México, Jalisco, Estado de México, Morelos, Nuevo León, Puebla, Querétaro y Zacatecas, por lo que los accesos totales por entidad federativa se desagregaron proporcionalmente por municipio con base al trimestre anterior. En el 4T 2019 el operador no entregó información, por lo que se realizaron estimaciones de sus accesos y suscripciones.

CABLECOM: en junio de 2019 el operador no entregó información de accesos para el municipio de San Luis Potosí, en el estado de San Luis Potosí, por lo que se realizaron estimaciones por interpolación, de acuerdo a la información histórica.

CABLEMAS: en el 2T 2019 el concesionario entregó cifras del número de suscripciones residenciales y no residenciales que eran inconsistentes con la información histórica, por lo que se realizaron estimaciones. En el 3T de 2019 el operador no entregó información de accesos desagregada por tipo de contrato, por lo que se realizaron estimaciones. En junio de 2019 el operador no entregó información de accesos para el municipio de San Martín Texmelucan, Puebla, por lo que se realizaron estimaciones por interpolación, de acuerdo a la información histórica.

CABLEVISIÓN: en el 2T 2019 el concesionario entregó cifras del número de suscripciones residenciales y no residenciales que eran inconsistentes con la información histórica, por lo que se realizaron estimaciones. En el 1T 2019 el operador no entregó información desagregada de accesos por tipo de contrato, por lo que se realizaron estimaciones de acuerdo a la información histórica.

CABLEVISIÓN RED: en el 2T 2019 el concesionario entregó cifras del número de suscripciones residenciales y no residenciales que eran inconsistentes con la información histórica, por lo que se realizaron estimaciones. En el 1T 2019 el operador no entregó información desagregada de accesos por tipo de contrato, por lo que se realizaron estimaciones de acuerdo a la información histórica.

IENTC: en el 1T 2019 el operador no entregó información, por lo que se realizaron estimaciones de los accesos y suscripciones por interpolación, de acuerdo a la información histórica.

MAXCOM: en el 3T 2019 el operador no entregó información de accesos y suscripciones, por lo que se realizaron estimaciones por interpolación, de acuerdo a la información histórica.

MEGACABLE: en el 2T 2019 el operador no entregó información para los municipios de Caborca, Sonora; Salvador Alvarado, Sinaloa, Tuxpan y Uruapan, en el estado de Michoacán; así como en el municipio de Emiliano Zapata, en Veracruz; en el municipio de Rayón, del Estado de México; en el municipio de Colula, Jalisco y para el municipio de Tonalá, Chiapas, por lo que se realizaron estimaciones para este periodo, de acuerdo con la información histórica. En el 4T 2019 el operador entregó información inconsistente para todos los municipios, por lo que se realizaron estimaciones.

SKY: no reportó cifras del 3T 2018 al 4T 2019, por lo que se realizaron estimaciones del número de accesos y suscripciones para estos periodos.

TOTALPLAY: en el 1T 2019 el operador no entregó información desagregada por tipo de contrato por lo que sus accesos residenciales y no residenciales se estimaron por interpolación de acuerdo a la información histórica y a las cifras del 2T 2019 entregadas por el operador.

📺 SERVICIO DE TELEVISIÓN RESTRINGIDA

Para los siguientes operadores no se incluye la desagregación de accesos a nivel municipal desde enero de 2017 debido a que no están obligados a entregar dicha información por tener menos de 200 mil accesos: AIRE CABLE, AXTEL, TV REY y ULTRAVISIÓN. Para este servicio se realizaron las siguientes estimaciones por operador:

AIRE CABLE: El número de accesos del 4T 2019 fue estimado debido a que el operador no reportó la información correspondiente. El operador no reportó el número de suscripciones al no estar obligado por tener menos de 200 mil accesos, por lo cual se estimaron los valores correspondientes al periodo de abril a diciembre de 2019.

AXTEL: El número de accesos y suscripciones del 2T 2019 fue estimado debido a que el operador no reportó la información correspondiente y finalizó su operación en dicho periodo.

CABLE SISTEMA DE VICTORIA: El número de suscripciones de noviembre de 2018 a junio de 2019 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

CABLE Y COMUNICACIÓN DE CAMPECHE: El número de suscripciones del 2T 2019 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

CABLEMAS: El número de accesos de junio de 2019 para un municipio, así como el número de suscripciones del 2T 2019 fueron estimados debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

CABLEVISION RED: El número de accesos del 3T y 4T 2018 para algunos municipios, así como el número de suscripciones de julio de 2018 a junio de 2019 fueron estimados debido a que el operador no reportó la información correspondiente o ésta presentaba inconsistencias.

CABLEVISION: El número de suscripciones de marzo a junio de 2019 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

COMERCIALIZADORA DE FRECUENCIAS SATELITALES: El número de suscripciones del 2T 2019 fue estimado debido a que el operador no reportó la información correspondiente.

COMUNICABLE: El número de suscripciones de noviembre de 2018 a julio de 2019 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL NORTE DE MÉXICO: El número de suscripciones del 2T 2019 fue estimado debido a que el operador no reportó la información correspondiente.

CV TELECOMUNICACIONES DEL NORTE: El número de suscripciones de noviembre de 2018 a julio de 2019 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

FTTH DE MÉXICO: El número de suscripciones del 4T 2019 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

MEGACABLE: El número de accesos del 2T 2019 para algunos municipios, así como el número de suscripciones de julio de 2018 a junio de 2019 fueron estimados debido a que la información presentada por el operador presentaba inconsistencias.

TELE AZTECA: El número de suscripciones de mayo a julio de 2019 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

TELEVERA RED: El número de suscripciones del 3T 2019 fue estimado debido a que el operador no reportó la información correspondiente.

TELEVISIÓN INTERNACIONAL: El número de suscripciones de octubre de 2018 a marzo de 2019 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES: El número de suscripciones de septiembre de 2019 fue estimado debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

TV CABLE DE ORIENTE: El número de accesos de junio de 2019 para un municipio, así como el número de suscripciones de octubre de 2018 a septiembre de 2019 fueron estimados debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

TV REY DE OCCIDENTE: El número de suscripciones del 2T y 3T 2019 fueron estimadas debido a que el operador no reportó la información correspondiente o ésta presentaba inconsistencias.

ULTRAVISION: El número de suscripciones de julio de 2019 fueron estimadas debido a que la información reportada por el operador presentaba inconsistencias.

👁️ SERVICIO MÓVIL DE TELEFONÍA

MEGACABLE: La información de líneas a partir del 3T 2019 se encuentra en aclaración, sin embargo, no se hicieron estimaciones a partir de dicho periodo.

MAZ TIEMPO: La información de líneas correspondiente al 4T 2019 se encuentra en aclaración, por ello se realizaron estimaciones de dicho periodo.

SIX MOVIL: La información de líneas correspondiente al 4T 2019 no se encuentra disponible, por ello se realizaron estimaciones de dicho periodo.

CELMAX: El operador inició sus operaciones durante diciembre de 2019, integrándose como OMV.

A partir del 3T 2019 se agregó la categoría de “pospago libre” como esquema de pago para líneas de telefonía móvil, la cual incluye reportes anteriores que los operadores entregaron en esta categoría. La desagregación de pospago libre se refiere a aquellas líneas cuyo servicio es inicialmente de pospago pero que permite recargas adicionales. Los operadores con esta desagregación son AT&T y TELEFÓNICA.

👁️ TRÁFICO DEL SERVICIO MÓVIL DE TELEFONÍA

Los siguientes operadores bajo esquema OMV cuentan con un número de líneas que se encuentra debajo del umbral de 10,000 establecido en la entrega de información, por lo que no están obligados a presentar información de tráfico: AIRBUS, HER MOBILE, MAZ TIEMPO, MIIO, NEUS MOBILE, SIMPLII, SIX MOVIL y TOKA MOVIL.

MEGACABLE: La información del tráfico del operador a partir del 3T 2019 se encuentra en aclaración, sin embargo, no se realizaron estimaciones a partir de dicho periodo.

BUENO CEL: La información del tráfico del operador correspondiente al 4T 2019 se encuentra en aclaración, por ello se realizaron estimaciones de dicho periodo.

👁️ SERVICIO MÓVIL DE ACCESO A INTERNET

Los siguientes operadores entregan su información en formato simplificado para el 4T 2019 (información sin desagregar): AIRBUS, HER MOBILE, MIIO, NEUS MOBILE, SIMPLII y TOKA MÓVIL. Por lo tanto, el IFT realizó la estimación de sus líneas no desagregadas para dicho periodo.

AT&T: El operador entregó su información de líneas para el 4T 2019 sin desagregar, por lo que el IFT realizó la estimación de dicho periodo para los segmentos prepago y pospago.

MAZ TIEMPO: La información de líneas para el 4T 2019 se encuentra en aclaración, por lo que el IFT realizó la estimación de dicho periodo.

MEGACABLE: La información de líneas para el 3T y 4T 2019 se encuentra en aclaración, por lo que el IFT realizó la estimación de dichos periodos.

SIX MOVIL: La información de líneas para el 4T 2019 se encuentra en aclaración, por lo que el IFT realizó la estimación de dicho periodo.

TELCEL: El operador entregó su información de líneas para el 4T 2019 sin desagregar, por lo que el IFT realizó la estimación de dicho periodo para los segmentos prepago y pospago.

TELEFÓNICA: El operador entregó su información de líneas para el 4T 2019 sin desagregar, por lo que el IFT realizó la estimación de dicho periodo para los segmentos prepago y pospago.

👁️ TRÁFICO DEL SERVICIO MÓVIL DE ACCESO A INTERNET

Con respecto al tráfico los operadores BUENO CELL, CELMAX, CIERTO, FLASH MOBILE, FREEDOM, MAXCOM, MEGACABLE, OUI, SIMPATI, VIRGIN MOBILE y WEEX entregaron su información sin desagregar para el 3T 2019, por lo que el IFT realizó la estimación de dicho periodo para 3G.

Los siguientes operadores bajo esquema OMV cuentan con un número de líneas que se encuentran debajo del umbral de 10,000 establecido en la entrega de información, por lo que no están obligados a presentar información de tráfico: AIRBUS, HER MOBILE, NEUS MOBILE, SIMPLII, SIX MOVIL, TOKA MOVIL y MIIO.

Se actualizaron datos de tráfico de los siguientes operadores: AT&T, TELCEL y TELEFÓNICA. SIMPATI: El operador actualizó su información de tráfico del 1T al 3T 2019.

👁️ INGRESOS, EGRESOS Y MARGEN DE TELECOMUNICACIONES

BT LATAM MEXICO: El operador actualizó su información de ingresos del 1T 2019.

DISH: El operador actualizó su información de ingresos del 3T 2019.

HER MOBILE: El operador actualizó su información de ingresos del 2T y 3T 2019.

IENTC: El operador actualizó su información de ingresos del 1T 2019.

SERVITRON: La información de ingresos del 3T y 4T 2019 se encuentra en aclaración con el operador, por lo que el IFT realizó la estimación de dichos periodos.

STAR TV: La información de ingresos del 4T 2019 se encuentra en aclaración con el operador, por lo que el IFT realizó la estimación de dicho periodo. El operador actualizó su información de ingresos del 1T de 2018.

TOTALPLAY: La información de ingresos del 4T 2019 se encuentra en aclaración con el operador, por lo que el IFT realizó la estimación de dicho periodo. El operador actualizó su información de egresos del 1T 2019.

TRANSTELCO: La información de ingresos del 4T 2019 se encuentra en aclaración con el operador, por lo que el IFT realizó la estimación de dicho periodo.

TV REY: La información de egresos del 3T y 4T 2019 se encuentra en aclaración con el operador, por lo que el IFT realizó la estimación de dichos periodos.

VADSA: El operador actualizó su información de ingresos del 3T 2019.

ANEXO III. MÉTODOS DE CÁLCULO DE INDICADORES

Para obtener los indicadores mostrados en el documento, se utilizaron los siguientes métodos de cálculo:

- ▶ Líneas/accesos de los servicios fijos de telecomunicaciones por cada 100 hogares:

$$\frac{\text{Accesos o Líneas}}{\text{Estimación del número de hogares a diciembre 2019}} \times 100$$

- ▶ Líneas del servicio de telefonía pública por cada 1,000 habitantes:

$$\frac{\text{Líneas del servicio de telefonía pública}}{\text{Proyección de CONAPO de población a diciembre 2019}} \times 1,000$$

- ▶ Líneas del servicio móvil de telefonía por cada 100 habitantes:

$$\frac{\text{Líneas del servicio móvil de telefonía}}{\text{Proyección de CONAPO de población a diciembre 2019}} \times 100$$

- ▶ Líneas del servicio móvil de acceso a Internet por cada 100 habitantes:

$$\frac{\text{Líneas del servicio móvil de acceso a Internet}}{\text{Proyección de CONAPO de población a diciembre 2019}} \times 100$$

- ▶ Minutos de uso promedio mensual (MOU por sus siglas en inglés):

$$\sum \frac{\text{Minutos de tráfico del servicio fijo / móvil de telefonía por mes}}{\text{Líneas del servicio fijo / móvil de telefonía por mes}}$$

3

- ▶ Margen de utilidad:

$$\text{Ingresos brutos} - \text{Egresos operativos}$$



 **ift** INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES



Insurgentes Sur #1143 Col. Nochebuena
Demarcación Territorial Benito Juárez
CP 03720 Ciudad de México
Tel: 55 5015 4000 / 800 2000 120

Conoce el BIT
<https://bit.ift.org.mx>